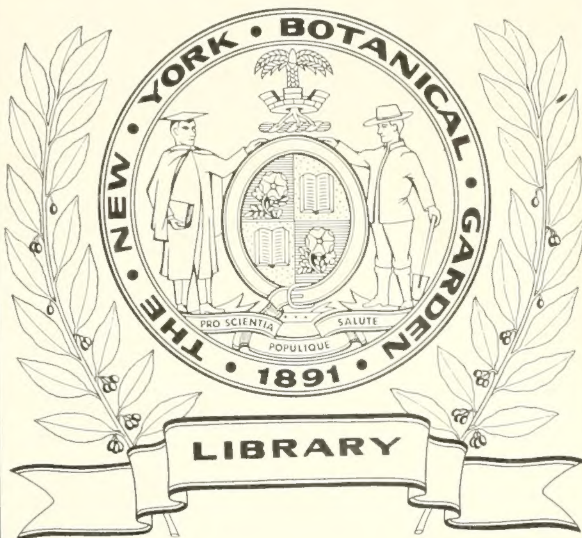
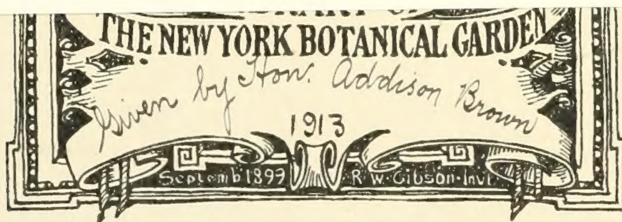



THE NEW YORK • BOTANICAL GARDEN • 1891
PRO SCIENTIA POPULIQUE SALUTE
LIBRARY


THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
Given by Hon. Addison Brown
1913
Septemb 1899
R.W. Gibson Invt

ICONES
FLORAE GERMANICAE
ET HELVETICAE

SIMUL TERRARUM ADJACENTIUM

ERGO

MEDIAE EUROPAE.

OPUS AUCTORIBUS

L. REICHENBACH ET H. G. REICHENBACH FIL.

CONDITUM, NUNC CONTINUATUM

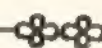
AUCTORE

DRE G. EQUITE BECK DE MANNAGETTA.

VOLUMEN XXII.

AUCTORIBUS

H. G. REICHENBACH FILIO ET G. EQUITE BECK DE MANNAGETTA



LIPSIAE ET GERAE

SUMPTIBUS FRIEDERICI DE ZEZSCHWITZ

1903.

LEGUMINOSAE

FLORAE GERMANIAE SIMUL TERRARUM ADJACENTIUM ERGO EUROPAE MEDIAE

AUCTORIBUS

H. G. REICHENBACH FILIO ET G. EQUITE BECK DE MANNAGETTA

TABULAE AENEAE CCLXXXIV.

LIPSIAE ET GERAE

SUMPTIBUS FRIEDERICI DE ZEZSCHWITZ

1903.

LEGUMINOSAE Juss.

Gen. 345.

A. Mimoseae R. Br.

Gen. Rem. on the Botany of terra australis p. 19; edit Bennet p. 23:

„This order is sufficiently distinguished from both the others by the hygogynous insertion and valvular aestivation of its corolla, which being perfectly regular differs in this respect also from the greater part of Lomentaceae and from all the Papilionaceae."

Flores regulares pentameri. Calyx gamosepalus quinquedentatus valvatus. Corolla polypetala seu gamopetala regularis valvata pentamera hypogyna seu subperigyna. Stamina innumera, inter se libera vel monadelpha, calyci filamentorum basi adnata seu liberrima. Pistillum liberrimum. Legumen. Semina albumine parco seu nullo, testa dura. Radicula recta.

Tribus I. ACACIEÆ Benth. et Hook. f. Gen. I. 464.

Stamina libera.

I. Acacia W.

Sp. Pl. IV. 1049. Benth. l. c. 594.

Flores hermaphroditici vel polygami pentameri, seu trimeri seu tetrameri. Calyx campanulatus dentatus. Petala coalita. Stamina libera, indefinita, exserta. Antherae minutae versatiles. Pollinis granula aggregata in massulas polyedricas. Pistillum stipitatum unicum, pauciovulatum; stylus filiformis; stigma terminale parvum. Legumen varium. Semina compressa albumine nullo.

Acacia Farnesiana W. Sp. IV. 1083. Mimosa Farnesiana L. Sp. 1506. Vachellia Farnesiana Wight Arn. Prodr. Fl. Pen. Jnd. Or. 272. Farnesia Gaspar. Descr. 1838. c. ic. fid. Benth. l. c. p. 595. Frutex seu arbuscula. Ramuli puberuli, seniores lenticellis obtecti. Folia bipinnata pinnis quinque-octojugis. Foliola quindecim-usque vigintijuga a basi rotundata obtuse acuta calva. Stipulae spinosae. Pedunculi axillares puberuli subgemini capituligeri. Legumen teretiusculum, utrinque attenuatum, septis transversis septatum, tandem nunc suturis dehiscens (ita video in specimine brasiliensi Blanchetiano.) Succus teste b. Zollinger gluten bonum offert. Flores odori.

Arbuscula antillana in insula Dominica spontanea. Nunc in Antillis!, Brasilia!, Surinamo!, Canariis!, Asia minori!, Java! Algerio! culta et efferata. Ita et in Italia am Lago di Garda auf der Punta St. Vigilio Sept. 1842 Kellner von Köllenstein Rchb. fl. germ. exsicc. 2397!

Tab. 1. MMLII. I. Ramulus floridus. 1. Foliolum. +. 2. Flos. +. 3. Idem longitudinaliter transsectus. +. 4. 5. Pollinis grana. +. 6. Legumen, pro parte apertum 7. Semen. +. 8. Idem transsectum. +.

Tribus II. INGEÆ Benth et Hook. f. l. c. 464.

Stamina in tubum coalita.

II. Albizzia Durazz.

ex Boiv. in Encycl. du XIX. Siècle t. II. p. 32. — Benth. et Hook. f. l. c. 596. — Fournier Annal. scienc. natur. 4 sèrie t. XIV. cahier N. 6.

Flores hermaphroditici vel polygami. Calyx campanulato tubulosus quinque- vel quadridentatus. Corolla campanulatotubulosa valvato dentata. Filamenta indefinita, medium versus in tubum connata. Antherae versatiles. Pollen ex granis pluribus in massam polyedricam connatum. Legumen lato lanceolatum compressum membranaceum. Semina orbiculata.

Albizzia Julibrizzin Boiv. l. c. Mimosa Julibrizzin Scop. Del. Insubr. I. 18. tab. 8. Acacia Julibrissin W. Spec. IV. 1065. Acacia Nemu. W. IV. 1065. Arbor usque octoginta pedes alta. Ramuli teretes brunnei lenticellis plurimis. Stipulae lineares deciduae. Folia bipinnata. Petiolus basin versus tumidus glandula una oblonga seu orbiculari supra basin superne. Pinnarum juga sex usque undecim. Foliola septendecim- usque trigintijuga. Foliola dolabriformi oblonga oblique acuta ciliolata, hinc infra nervum medium hispidula; inaequalia, nervo mediano submarginante nervillos unilaterales edente. Florum capitula longipedunculata, in paniculae corymbosae speciem disposita. Calycis tubus campanulato infundibularis limbi lobis obtusangulis erectis parce puberulis. Corolla calycem duplo triplove superans. Tubus stamineus anthesi longe exsertus. Filamenta vulgo usque ad corollae limbum coalita in floribus brevioribus (semper agynis?), in floribus longioribus hermaphroditicis supra corollae tubum cyathum communem exserentia. Antherae latiusculae pulchre fixae. Ovarium sessile seu stipitatum in stylum longum filiformem apice stigmaticum extensum. Ego semper calvum reperio. Cl. Fournier l. c. minute puberulum indicat.

Crescit ad littora maris Caspii in Persia! (Loco non addito Szovits!), in Georgia caucasica! (in nemorosis demissis provinciae Talysch et in fruticetis prope Lankoran Hohenacker!), in China! (loco non addito ex acad. Petrop.) —

Apud nos in ditione italica culta et subspontanea e. gr. Verona: auf dem Hügel St. Leonardo Juli Kellner von Koellenstein! Ita etiam Smyrnae Fleischer! Bujukdere Coquebert de Montbret!

Tab. 1. MMLII. II. Ramus floridus foliis quibusdam decisis addito legumine. 9. Foliolum. +. 10. Calyx. +. 11. Alabastrum transsectum. +.

Tab. 23. MMLXXIV. 1. Flos remota parte anteriori calycis et corollae. +. 2. Flos brevis corolla abnormi modo fissa. +. 3. Flos brevis regularis. +. 4. Flos longus. +. 5. Pistillum. +. 6. Antherae insertio. +.

B. Lomentaceae R. Br.

Gen. Rem. on the Botany of terra australis. p. 19. Edit Bennett p. 23. Caesalpinieae R. Br. l. c. Benth. et Hook. f. I. 457.

„The second order comprehends all the genera having perigynous stamina, a corolla whose aestivation is not valvular, and wich though generally irregular is never papilionaceous. To these characters may be added the straight embryo, in which they agree with Mimoseae, but differ from all the Papilionaceae, except Arachis and Cercis."

Flores irregulares, rarius regulares. Calyx nunc ex sepalis liberis, nunc coalitis, aestivatione imbricata rarius valvata. Corolla pentapetala seu nulla, summo petalo incluso ab alis. Stamina dena seu quina. Ovarium liberum vel disco fultum. Legumen. Semina albuminosa. Radicula recta.

Tribus I. BAUHINIEAE Benth. et Hook. f. l. c. 460.

Folia simplicia. Calyx gamosepalus apice quinquedentatus. Petala quina. Stamina dena. Antherae versatiles.

III. Cercis L.

Gen. 510. Benth. et Hook. f. Gen. 566.

Calyx obliquus turbinatus limbo quinquedentato. Discus calycis fundo adnatus. Petala quina, unguiculata, subaequalia. Stamina dena, libera, adscendentia. Antherae versatiles apice emarginatae, infima tamen connectivo saepe apiculato. Ovarium breviter stipitatum polyspermum. Stylus filiformis ascendens. Stigma crassiusculum depresso capitatum. Legumen plano compressum, tenue, supra suturam superiorem alatum. Semina compresso oblonga albuminosa. Cotyledones planiusculae. Radicula recta breviter exserta.

Cercis Siliquastrum L. Sp. 534. Schk. Handbuch 112. Bot. Mag. XXVIII. 1138. Sibth. Graec. 367. Arbor seu frutex. Folia petiolata reniformia obtusa glaberrima glauca. Flores rosei. Alae nunc basi bene cuneatae, nunc supra unguem cordatae uti petala carinalia. Dum haec scribo in floribus nonnullis antheram infimam obtuse, in aliis non apiculatam reperio. Stigma mihi imo magis obliquum apparet ac illa, quae delineata. Descriptio generis juxta speciem.

Crescit in lapidosis ditionis mediterraneae ac adriaticae. Vere. ♄. Liguria Jan! Nice: assez rare. Origine douteuse. Naturalisè depuis fort longtemps. Bois de l'Esterel. Sponte. Avril I. B. Barla! (Haud bene liquet. Si quidem origo dubia, nescio unde cognoverit cl. Barla, indigenam fuisse factam, ac sponte crescere.)

Am Gardasee. Im Etschland an der Gränze des Veronesishsen Gebiets Dr. Facchini! Torbole am Gardasee Baron v. Hausmann! Trient Viehweider! — Brescia Lanfossi! — Veronae sepes Manganotti!

Pola Papperitz! Lussi piccolo in Hecken. März Noë Rchb. fl. exsicc. 1258! In lapidosis circa Ragusa, praecipue ad Gravosa De Visiani. III. 260! („Lignum durissimum. Cortex ramique juniores ex aqua cocti colorem carneum aut rubiaceum suppeditant linis lanisve inficiendis optimum".) Dalm. Petter!

Tab. 2. MMLIII. I. Ramus floridus. II. Ramus foliatus. III. Ramulus juvenis foliis adhuc stipulatis. Legumen additum ad dextram. 1. Rami portio ut videas folii dejecti cicatricem. +. 2. 3. Vexillum. +. 4. Ala cuneata. +. 5. Petalum carinale. Huic occurrunt alae persimiles. +. 6. Flos transsectus petalis dejectis. Vides discum et insertionem staminum. Suppositum stamen infimum connectivo apiculato. +. 7. Flos ovario aucto, petalis dejectis. 8. Stamen antice. +. 9. Stamen postice. +. 10. 11. Portiones leguminum. Vides ovula. +. 12. Semen. +. 13. Idem longitudinaliter transsectum, ut videas embryonem. +. 14. Idem transverse transsectum. +.

Obs. Genus a Linnaeo Siliquastrum dicendum fuisset: T. Inst. ed. tertia p. 646.

Tribus II. CASSIEAE Benth. et. Hook. f. l. c. 459.

Folia imparipinnata vel abrupte pinnata. Calycis segmenta vel sepala quina, usque ad discum soluta. Petala quina vel nulla. Antherae erectae, rimis porisve dehiscentes, raro versatiles. Ovarium stipitatum vel sessile in calycis fundo liberum. Ovula gemina usque indefinita. Semina albuminosa.

Obs. Tribus haud pellucide a Sclerolobieis distincta videtur. — Genus omnino anomalum:

IV. Ceratonia L.

Gen. 1167. Benth et Hook. f. l. c. 574.

Polygama. Calyx disco explanato adnatus, limbo quinquepartito, imbricato, deciduo. Petala nulla. Stamina quina. Filamenta in floribus hermaphroditicis brevissima (semper?), in floribus masculis elongata. Antherae superius inferius filamentis adnatae, dorsifixae, versatiles, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium stipitatum, plurimiovulatum, stylus brevissimus, subnullus. Stigma peltatum. Legumen compresso tetragonum falcatum suturis incrassatis indehiscens, inter seminis isthmis pulposis cum endocarpio continuis. Semina oblongo compressa; albumen corneum; cotyledones planiusculae, radicula brevis exserta.

Ceratonia Siliqua L. Sp. 1513. Cav. Ic. II. 113. Hayne Arzg. VII. 36. Gaertn. Fr. II. 146. Arbor spectabilis, mediocris vel parva. Folia paripinnata foliolis nunc alternis, brevissime petiolulatis, oblongis ovatisve obtusis coriaceis. Inflorescentiae ex axillis foliorum dejectorum: illae abortu masculae speciosae. Rarius inflorescentia terminalis.

Usus fructuum, siliquae dulcis, ad mulos et equos nutriendos (Algaroffa Hispanorum.) Ex iisdem in Cypro insula mel Kaftanicum in vico Kaftan paratur. Ab infantibus avide pulpa fructuum apud nos comeditur, quae cantatricum vocem emendare dicitur. Semina dicuntur pondus Carat pro gemmis ponderandis dedisse. — Tandem Sanctus Johannes pulpam fructuum in deserto comedisse dicitur unde nomen „Sancti Johannis panis."

In collibus locisque apicis saxosis Dalmatiae insularum Bua, Lesina, Lissa. Flores rubri. Floret autumno. De Vis. Dalm. III. 332! — Lussin piccolo Noë! Lovrana Istriae Tommas. apud Koch. Syn. ed. II. 227. —

Nicaeae juxta Villafrancam pulchrae arbores aderant, sed verosimiliter non spontaneae.

Tab. 3. MMLIV. Ramus cum inflorescentia terminali. II. Ramus cum inflorescentiis axillaribus. III. Legumen, partim cultro apertum. 1. Flos hermaphroditicus. +. 2. Idem latere visus. +. 3. Flos abortu masculus extus visus. +. 4. Idem superne visus exampliatus. +. 5. Flos hermaphroditicus juvenis a latere. Vides bracteolam bracteamque. +. 6. Flos hermaphroditicus dejectis staminibus. +. 7. Idem longitudinaliter transsectus. +. 8. Idem a latere non transsectus. +. 9. Pars fructus aperta. +. 10. Legumen transverse transsectum. +. 11. Semen longitudinaliter transsectum. +. 12. Semen transverse transsectum. +.

Tab. 25. MMLXXVI. I. Inflorescentia abortu mascula. II. Inflorescentia abortu prope foeminea. 1—5. Stamina, ut videas insertionem dorsalem et dehiscentiam antherarum. +.

C. Papilionaceae R. Br.

Gen. Rem. on the Botany of terra australis. p. 16. Edit Bennet 24.

Flores irregulares. Calyx ultra discum gamosepalus. Corolla pentapetala papilionacea petalo summo extimo. Stamina dena libera, diadelpha, monadelpha. Ovarium liberum. Legumen bivalve seu articulatum, seu indehiscens. Semina albuminosa seu subexalbuminosa radicula inflexa.

Tribus I. PODALYRIEAE Benth. Endl. Ench. p. 666. Lind. Veg. Kingd. 3. ed. 553.

Frutices (seu herbae). Stamina dena libera. Legumen bivalve. Folia trifoliolata.

V. Anagyris T.-L.

T. Inst. t. 415. — Gen. 509. — Benth. et Hook. f. 1. 465.

Calyx cupuliformis dentibus subaequalibus. Vexillum alis brevius ab ungue ovatum subacutum. Alae dimidiatae oblongae semihastatae, angulo semihastato, plicatulae. Alae carinales subaequales longiores, liberae, nunc medio coadunatae. Stamina libera, alternantia breviora antheras erectas, longiora antheras dorsifixas gerentia. Ovarium stipitatum (utraque sutura pilosum) in stylum filiformem productum stigmate retusiusculo. Legumen falciforme seu compresso ligulatum stipitatum apice acutum endocarpio chartaceo isthmis inter semina farctis. Semina (coerulea) ad sex albumine parco, radicula inflexa brevi.

Anagyris foetida L. Sp. 534. A. neapolitana Ten. Syll. 198. Sibth. Sm. Graec. IV. 366. Ten. Neap. 227. f. 4. Frutex. Rami juniores sericei. Stipulae lanceolatae deciduae. Folia trifoliolata foetida foliolis cuneato oblongis lanceisve acutis calvis junioribus sericeis. Racemi ex axillis foliorum dejectorum. Pedicelli ac calyces sericei. Corollae viridiflavae vexillo fuscomaculato. Legumen ultra spithamaeum.

Crescit in apricis Dalmatiae uno tantum loco: auf der Nordspitze der Insel Bua bei Trau Februar März Petter!

Tab. 5. MMLVI. Ramus floridus. Legumen apertum, legumen antice, legumen a latere visum. Flos. +. Carina coalita. +. Ala. +. Vexillum expansum. Semen infra. +.

Tab. 23. MMLXXIV. 7. Flos longitudinaliter transsectus. 8. Flos alius remotis staminibus anticis, ut appareat pistillum. 9. Carinae ala libera. 10. Semen transverse sectum. 11. Semen longitudinaliter sectum.

Tribus II. GENISTEAE Bronn.

(Bronn diss. de form. leg. DC. Prodr. II. 115.) Benth et Hook. f. Gen. I. 439.

Frutices, raro herbae non volubiles. Folia unifoliolata vel trifoliolata integerrima. Alae transverse plicatae rugosae basin versus. Stamina monadelpha. Antherae saepe biformes. Ovarium 2 — pluriovulatum. Legumen bivalve (in nostris). Semina albuminosa.

Subtribus I. **Cytiseae** Benth. et Hook. f. Gen. I. 442. Semina strophiolata.

VI. Ulex L.

Gen. n. 881. Benth. et Hook. f. l. c. p. 483.

Calyx membranaceus subcoloratus bivalvis: valva superior bidentata, inferior tridentata. Vexillum breve unguiculatum. Alae oblongodolabriformes, supra unguem semihastatae. Carina ipsa basi biunguiculata. Filamenta parte libera alterna breviora, alterna longiora; antheris nunc omnibus erectis, nunc illis filamentornm longiorum versatilibus. Ovarium sessile pluriovulatum; stylus leviter incurvus, glaber; stigma capitatum. Legumen oblongum bivalve. Semina albumine parco donata. —

I. Ulex europaeus Sm. Brit. 756: bracteolis pedicello latioribus, carina coadunata; calyce corollam non attingente; legumine barbato. Ulex europaeus L. Sp. 1045. var. a. Fl. Dan. 608. Engl. Bot. 11. 742. Schk. Handb. 196. Ann. sc. nat. Ser. III. 11. 9. Frutex spinosus. Folia unifoliolata, foliola linearia apice acuminatoechinata spinam axillarem ferentia. Flores solitarii seu geminati. Calyx primum viridulus, demum flavus.

Crescit in pascuis sterilibus ac in collibus. Medio vere. Autumno. ♄ Juxta oram septentrionalem. — In Saxonia (Kohlberg bei Pirna! Schönfeld bei Dresden!); Lusatia (Herrnhut); prope Hoyerswerda, Dessau crescit — num vere spontaneus? Frigore saepe valde destruitur. — In Guestphalia. Saarlouis

In Helvetia indicatur. „Je l'ai observè an bois de la Bâtie, et au bord du Rhone près de Bernex, provenant d'essais de culture." Reuter Gen. Deux. Edit. 45.

In Tirolia non crescit nec in ditione lombardo veneta videtur adesse. Cf. Hausmann Tirol. 1192!

Tab. 17. MMLXVIII. I. Ramus. 1. 2. Apices valvarum calycis. +. 3. Vexillum. +. 4. Ala. +. 5. Carina. +. 6. Carina inferne visa. +. 7. Tubus stamineus cum emerso stylo ac stigmate ex alabastro. Antherae omnes erectae. +. 7b. Tubus idem stamineus ex alabastro antheris omnibus erectis fissus et apertus. +. 8. Fructus junior subcalvus. +. 9. Idem apertus. +. 10. Fructus junior transverse sectus. +. 11b. (supra 4.) Valva fructus. +. 12. 13. 14. 15. Semina (rufa et olivacea.)

Tab. 29. MMLXXX. 1. Tubus stamineus cum stylo prosiliente e flore evoluto. +. 2. Fructus maturus. +.

(**2.**) **Ulex parviflorus** Pourr. Act. Tol. III. 333: bracteolis pedicello aequalibus, carina bipetala, calyce corollam attingente. calycis nervis obliteratis, legumine calycem superante velutino. U. australis. Clem. Enc. de la Vid. 291. U. provincialis Lois. not. 105. t. 6. f. 2. Desv. Journ. II. 13. Webb. Otia 29

Crescit in Gallia australi ac in Hispania. Vere. ♄.

Tab. 17. MMLXVIII. II. Ramus. 17. 18. Valvarum calycinarum apices. +. 19. (pro 17.) Vexillum. +. 20. (pro 18.) Ala. +. 21. Carinae petala. +.

(**3.**) **Ulex nanus** Sm. Brit. 757.: bracteolis pedicello angustioribus, carina demum bipetala, calyce corollam attingente. calycis nervis prominulis, legumine calyci aequali puberulo. U. europaeus β. L. Sp. 1045. Engl. Bot. t. 743. An. sc. nat. III. Ser. 11. 9. Minor, densior Ulice europaeo.

Crescit in Gallia ac Anglia. Aestate. ♄

Tab. 17. MMLXXVIII. III. Ramus floridus. 22. 23. Valvarum calycinalium apices. +. 24. Vexillum +. 25. Ala. +. 26. Petala carinalia. +. 27. Legumen.

Tab. MMLXXX. 3. Legumen. +.

VII. Cytisus (L.) [Gris.] Benth. Hook. f.

(Gen. 877.) — [Spic. Rum. 7.] Gen. Pl. I. 484.

Calyx cupularis seu tubulosus bilabiatus, labiis variis, viridulus. Vexillum unguiculatum orbiculatum vel ovatum. Alae oblongosemihastatae unguiculatae. Carina recta seu incurva unguibus liberis. Filamenta parte libera alterna breviora. alterna longiora antheris in brevioribus filamentis ac in longioribus variis nunc erectis nunc basifixis. Ovarium sessile vel stipitatum, pluriovulatum. Stylus incurvus glaber stigmate capitato. Legumen ligulatum compressum bivalve continuum. — Stipulae inconspicuae seu obliteratae. Flores omnium lutei excepto Cytiso purpureo Scop.

A. Cyathocytisus: calyx cupuliformis, brevis.

§. 1. **Sarothamnus** Benth. et Hook. f. Gen. p. 484. Calyx brevis bilabiatus labiis divaricatis. Stylus circinnatus. Strophiola magna. Folia uni- usque trifoliolata.

1. C. scoparius Lk. Enum. II. 241. Lk. Handb. II. 153. Spartium scoparium L. Sp. 996. Genista scoparia Lam. Dict. II. 623. Sarothamnus vulgaris Wimm. fl. Schles. ed. 2. 148. Sarothamnus scoparius K. Syn. ed. 1. 152. Apud nos frutex humilis ramosissimus. scoparius. prope Lutetiam arbuscula pulcherrima. Rami viminei angulati. Folia inferiora petiolata, trifoliolata, superiora unifoliolata sessilia. Flores bene pedunculati, axillares. Pedunculi supra medium bracteolis parvis. Corollae speciosae croceae. Legumen atrobrunneum. Semina olivacea nitida. — Siccus nigrescit.

Crescit in siccis tam arenosis, quam argillaceis et calcareis. Vere exeunte. ♄. Hinc inde in ditione septentrionali vulgaris videtur, in media etiam. in australi rarior seu non adest. Neilreich. Fl. Nied. Östr. 924. „nicht gemein"! Styria Pittoni! In fl. Tyrol. Hausmanniana desideratur in textu et additur in supplemento p. 1057: nach der Angabe des verstorbenen Forstmeisters Anton Bacher im Walde ober Margreid gegen Sennberg, allwo ich jedoch nur Cytisus radiatus finden konnte. Nach Heynhold (in Reichenb. flor. exc. pag. 354.) käme die auf Sarothamnus vulgaris schmaro-

zende Orobanche variegata bei Innsbruck vor? Anfangs Mai 1851 fanden im Berge ober den Leiten in Hertenberg bei Bozen die Studenten Wörndle und Stocker einen eben blühenden einzelnen Strauch und theilten mir Exemplare zur Einsicht mit, ob allda etwa ursprünglich angepflanzt? Sarothamnus vulgaris kommt sonst nach Sartorelli häufig auf sandigen Hügeln und niederen Bergen der ganzen Lombardie vor und überzieht nach Moritzi im Canton Tessin und in den italienischen Thälern Graubündtens ganze Bergabhänge! Nach Custor (bei Höfle p. 70.) im Rheinthale auf Hügeln bei Walzenhausen, also nur 4000 Wien. Fuss von der vorarlbergischen Grenze entfernt. — Döll. Rheinische Fl. 812: auf Haiden und trocknen Waldwiesen — Reuter Gen. 46: Se trouve dans les bois sablonneux, rare en Suisse; dans le bois de Ferney sur le bord occidental près de la route, où je l'ai receuilli conduit par M. Brun, qui l'y a dècouvert; au bois de Prangins dans la partie. qui avoisine le lac au bois de Buchillon près de Rolle.

Tab. 31. MMLXXXII. IV. Ramus floridus. V. Ramus fructifer. 12. Calycini labii superioris apex. +. 13. Apex ejusdem inferioris. +. 14. Vexillum. +. 15. Ala. +. 16. Carina. +. 17. Tubus stamineus inclusis stylo ac stigmate. +. 18. Styli pars superior a latere. +. 19. Styli partis superioris fovea interna. +. 20. Pistillum adultius. +. 21. Fructus junior. +. 22. Fructus apertus. +. 23. Apex ejusdem junioris. +. 24. 25. 26. Semina transsecta radiculae situ vario. +.

§. 2. **Spartocytisus** Benth. et Hook. f. l. c. Calyx brevis bilabiatus labiis divaricatis. Stylus simpliciter curvus. Strophiola magna. Folia unifoliolata.

2. Cytisus decumbens Gren. Godr. Franç. I. 360. Fruticulus prostratus nunc radicans ramulis vetustis suberosis hinc cum lenticellis. Foliola fasciculata, in ramulis junioribus distantia. Flores solitarii seu gemini in ramulis abbreviatis fasciculorum foliorum terminales, bene pedicellati. Bracteolae minutae. Calyx brevicampanulatus, bilabiatus. Labium superius breve ac conniventi bidentatum. Labium inferius tridentatum. Stigma introrsum declive.

a. diffusus: omnino calvus. Genista humifusa. Wulf. Jacq. Collect. II. 169. Spartium decumbens Jacq. Ic. Rar. III. 555. Genista diffusa W. Sp. III. 942. Cytisus diffusus. De. Vis. III. 269.

b. Halleri: foliolis hirsutis patentipilosis. Spartium decumbens Durande fl. Bourg. I. 299. videtur. Genista prostrata Lam. Encycl. Bot. Dict. t. 2. p. 618. Genista Halleri Reyn. Act. Laus. I. 211. Genista decumbens W. Herb. n. 13170. fide Koch et Sp. III. 941. Cytisus Kitaibelii Vis. l. c. 269.

c. procumbens: foliolis inferne, caulibus junioribus, pedunculis calycibusque adpresse sericeis. Genista procumbens W. K. Hung. t. 180.

Crescit in collibus apricis, herbidis sylvaticis, sylvis siccis collium montiumque ditionis australis. Vere medio et exeunte. ♄.

a. diffusus: Triest Kützing! Karst ibidem von Tommasini! — Dalmatia sine loci specialis indicatione Bernhardi fid. De Vis. l. c. — Veronae in colle Mortorio Bracht 1840!

b. Halleri: Helvetia. Einsiedeln Regel! Colline de la Rusille, Canton de Vaud Leresche! Bois de Montcherand près de Valeyres Reuter! Cernans Iura Huguenin! E. Thomas!

c. procumbens: Moravia Hadiberg bei Brünn A. Makowsky! Bisamberg bei Wien Pöch! Grabowsky! Höbesbrunn in Niederösterreich Matz! Ofen Lang! Sadler! Gerenday! Bannat: Werschetz an steinigten Plätzen des Schlossberges (Glimmerschiefer) Heuffel! Wierzbicki! Dalmatien: Beljak; Visnizza Petter! In monte Zevelin Dalmatiae De Visiani!

a. diffusus. Tab. 29. MMLXX. I. Ramus floridus. II. Ramulus fructifer.

b. Halleri: Tab. c. III. Ramus floridus. 4. Flos. +. 5. Idem junior. +. 6. Pistillum. +. 7. Valva fructus intus visa. +. 8. Calycis labium superius. +. 9. Calycis labium inferius. +.

c. procumbens: Tab. 25. MMLXXVI. III. Planta. 6. Calyx. +. 7. Vexillum. +. 8. Ala. +. 9. Carina. +. 10. Phalanx staminum cum stylo. +.

§. 3. **Lembotropis** Benth et Hook. l. c. 484. Calyx brevis bilabiatus labiis brevibus, brevidentatis. Carina rostrata. Strophiola minuta. Folia trifoliolata.

3. Cytisus nigricans L. Sp. 1041.: inflorescentia racemosa erecta, vexillo transverso, carina supra ungues obtusangula. St. H. 14. Jacq. Austr. IV. 387. Lodd. B. Cab. 570. B. Reg. 10. 802. Frutex adpresse pilosus. Folia bene trifoliolata foliolis oblongis apiculatis. Racemus pluriflorus. Bracteae pedicello cuivis sub calyce adnata. Alae latae utrinque supra unguem dilatatae. Flores pulcherrime crocei.

In ericetis, sylvaticis, inter virgulta collium ditionis mediae ac australis. In Dalmatia desideratur. Aestate ineunte ♄.

Tab. 20. MMLXXI. I. Ramus floridus. II. Fructus. 1. Calycis labium superius. +. 2. Calycis labium inferius. +. 3. Flos sine bractea. +. 4. Vexillum. +. 5. Ala. +. 6. Calyx cum carina. +. 7. Carina inferne visa. +. 8. Flos petalis remotis. +.

Tab. 39. MMXC. I. Racemus fructifer. 1. Leguminis valva intus striolis transversis indicatis. +. 2. Semen basi visum. +. 3. Semen a latere visum. +. 4. Semen transverse sectum. +.

4. Cytisus glabrescens Sartorelli degli Alberi indig. ai Boschi dell' Ital. sup. 282. Milan. 1816. fid. Koch. Syn. I. 169.: inflorescentia fasciculata erecta, vexillo oblongo, carina supra ungues cordato sagittata. Cytisus emeriflorus Rchb. Excurs. 524. Fruticulus humilis foliolis oblongo lanceolatis, primum adpresse pilososericeis, demum glabrescentibus. Legumen praecedentis, paulo latius, siccum bene reticulato nervosum nitidum, ubi pruina decidit. Strophiola exactissime praecedentis speciei.

Crescit in collibus Tessini ac Longobardiae. Vere. ♄. Tessini: in monte Calbege. Diny! (non Diry, uti vult ill. Koch. l. c.!). Alpes de Sonvico, près Lugano Suisse Muret! Ruffy! — Corni di Canzo prope Como Em. Thomas! Muret! Daenen!

Tab. 26. MMLXXI. III. Planta florida. IV. Ramus fructifer. 9. Calycis labia. +. 10. Vexillum. +. 11. Ala. +. 12. Flos, cujus vexillum et alae remotae. +. 13. Idem, corolla remota +.

Obs. Sat affinis videtur Cytisus aeolicus Guss! Pollet autem strophiola pro semine magna semiumbraculiformi.

§. 4. **Eucytisus** Benth. et Hook. f. l. c. 484. Calyx brevis, bilabiatus labiis brevidentatis. Carina obtusiuscula. Strophiola magna. Folia trifoliolata.

5. Cytisus sessilifolius L. Sp. 1041: calvus, glaucus, floribus racemosis tribracteolatis. B. Mag. VIII. 255. Frutex in alpibus paucipollicaris, in subalpinis multo altior. Folia brevipetiolata foliolis sessilibus oblongis ovatisve.

Crescit in Tiroli australi, Helvetia, Sabaudia, Lombardia, Pedemontio, Liguria. Vere medio ♄. Tirol: in demissis Tiroliae italicae Facchini! Auf Kalk im Etschlande, bei Salma, Tramin, Margreid, Neumarkt und bei Truden (ital. Trodena) von 600 — 4000 von Hausmann! Freiburg in der Schweiz Dr. Lagger 1840! — Corni di Canzo Lagger! Val Tellina Emanuel Thomas! — Abymes de Myans Huguenin! — Brixia Lanfossi! Verona in colle Montorio Bracht.! — Carlino Pedemontii 23. Jul. 1843. Reuter, Lisa, Rchb. fil.! Fontan Reuter, Lisa, Rchb. fil.! — Collines de Vinaigrier près Niçe 15. Avril. 27. Mai Bourgeau!

Tab. 21. MMLXXII. I. Ramus floridus. II. Legumen. 1. Vexillum expansum. +. 2. Ala. +. 3. Carina. +. 4. Flos remota corolla. +. 5. Leguminis valva. — 6. Semen transsectum. +.

Obs. Locos duos Kochianos omisi.

1. „Oberbaden zwischen Constanz und Rudolfszell". In „Döll Rhein. Fl. 811!" hic locus Gmelinianus affertur. In „Flora des Grossherzogthums Baden" p. 1126. 27. non amplius redditur.

2. „Villeneuve am Genfersee". Hic locus certe falsus. Retulit b. amicissimus Emanuel Thomas, se curriculo publico Lausannam petentem fasciculum ramorum ab amico accepisse, curriculo vehentem, ridentem, Thomasium ignorare plantam prope Villeneuve et Roche crescere. Distribuit gloriatus E. Thomas specimina in conventu Helvetorum historiae naturalis studiosorum. Demum cognovit, se ab infido amico fuisse deceptum, nec voluit hoc ipse publici juris facere. Haec anno 1843 et iterum anno 1847. narravit egregius amicus.

6. Cytisus triflorus L'Her. Stirp. 184: hirsutus, viridis, floribus fasciculatis, ebracteolatis. Frutex sex-usque octopedalis. Rami expansi, juniores puberuli. Folia superne parce, inferne melius puberula. Alae valde plicatulae. Legumina valde sericea. Rami veteres valde suberosi.

Crescit in Liguria. Vere. ♄. Collines à Menton. („32 Cytisus hirsutus L. N. 32.") I. Canut 6. April 1863.

Tab. 26. MMLXXVII. I. Ramus floridus. II. Fructus. +. III. Valva fructus intus. +. 1. 2. Calyces. +. 3. Vexillum. +. 4. Ala. +. 5. Carina. +. 6. Phalanx staminum cum stylo ac stigmate penicillato haud bene expresso. +.

§. 5. **Teline** Benth. et Hook. fil. l. c. 484. Calyx brevis, bilabiatus, labio superiori fisso. Carina obtusiuscula. Strophiola bene evoluta. Folia trifoliolata.

7. Cytisus monspesulanus L. Sp. ed. 1. 2740. Nr. 9. Genista candicans L. Amoen. 4. 284. Teline candicans Webb. Phyt. Can. II. 36. Gaertn. Fr. Sem. II. 151. f. 7. Frutex sex- — usque octopedalis. Rami angulati juniores appresse sericei. Folia brevi petiolata foliolis petiolulatis ovalibus obtuse acutis obtusisve. Stipulae parvae triangulae, saepius obliteratae visae. Flores fasciculati in apicibus ramulorum. Bractea parva pedicello adnata sub calyce. Bracteolae duae in ipso calyce. Vexillum trans-

versum. Alae seriebus 2—3 plicularum. Vexillum bene obtusum, antice sericeum, postice umbonatum, angulis posticis obtusis ciliolatis. Stigma oblique capitatum. Ovarium valde sericeum, postea pilosulum.

Planta vulgaris regionis mediterraneae occiduae. Vere exeunte. ♄. E Liguria nondum eam obtinui. — Dalmatia: in sylvaticis circa Castelnovo di Cattaro. De Vis. Dalm. III. 264. (Ego non habeo ibi lectum).

Tab. 28. MMLXXIX. I. Ramus floridus (stipulae a sculptore neglectae). II. Ramulus fructifer. 1. Vexillum. +. 2. Ala. +. 3. Carina. +. 4. Flos dejecta corolla. +. 5. Phalanx staminum prosiliente stylo. +. 6. Pistillum. +. 7. Valva leguminis. +. 8. Semen transsectum. +.

B. Tubocytisus. DC. Fl. Fr. IV. 501: calyx tubulosus, apice bilabiatus.

8. Cytisus spinescens Sieb. in Spr. Syst. Veg. III. 255: ramis spinescentibus, argenteo sericeus, floribus in ramis lateralibus, leguminibus sericeis, stigmate extrorsum declivi. Cytisus argyreius Rchb. Exc. 523. De Vis. Dalm. XL. F. 1. Frutex humilis ramosissimus. Foliola cuneata obovata seu lanceolata. Pedunculi in ramulis lateralibus abbreviatis solitarii haud dubie terminales. Flores pro planta magni. Calycis labium superius divaricato bidentatum. Corolla flava sicca nigrescit. Vexillum in unguem sensim attenuatum, hinc cuneato flabellatum emarginatum. Alae longi unguiculatae ungue laminam subaequante. Dum haec scribo pliculas semilunares ad apicem usque video, dum in corollis, quas tum vidi, ubi plantam pinxi, paucae tantum plicae medianae aderant. Et nunc video limbum inferiorem ciliatum. Carina inferne ciliolata unguibus corpus aequantibus. Stigma non capitatum, sed extrorsum declive ciliolato-papulosum. Hinc ex illis, qui in solo stigmate nituntur pro generibus hic constituendis, novum esset genus.

Crescit in Dalmatia. Vere exeunte. ♄. Cherso. Sadler! Lesina in rupestribus maritimis Botteri! Ragusa De Visiani! — Loca Visianiana l. c. 266: in saxosis apricis montis Vidovich insulae Cherso, in insula Arbe, in monte d'Ossero, in insula Pago, ad scopulos insulae Lesina et circa Ragusa.

Tab. 28. MMLXXIX. III. Plantae pars. 9. Flos superne. +. 10. Ala. +. 11. Carina. +. 12. Pistillum. +.

Obs. 1. Cytisus ramosissimus Ten. Syll. 343. Fl. Nap. 246. me judice ab hac specie nullo pacto recedit. Cl. De Visiani l. c. 266. jam habet: „C. ramosissimus Ten. solum differt ab hoc foliis supra virentibus et leguminibus utrinque glabris, margine tantum hirtis.“ Legumina non teneo. Huc refero specimina herbarii mei: Cytisus ramosissimus Ten. Castellamare. Gussone! — Cytisus nanus W. Calabria Louis Thomas! — Cytisus spinosus DC. Auf steinigten nackten Stellen der Südseite des Berges Gargano im May 1812. Sieber! — Cytisus biflorus Ten. Auf der Insel Capri, den 6. April 1812. Sieber! — Jam inter haec specimina unum ex insula Capri plantae dalmaticae omnino plane aequale, alterum medium, tertium foliis superne subcalvis recedit. Sed certe omnia specimina ejusdem plantae. Specimina duo ex monte Gargano dalmaticis speciminibus omnino congrua. Nec minus specimen calabrum. Specimen a Castellamare certe folia superne sparsim pilosa gerit. (Haec juxta 16 specimina). Cf. etiam Koch in Röhling Deutschlands Flora V. 109.

Obs. 2. Quis sit Cytisus spinescens Presl Flora Sicula LXIX. non bene novi. Cf. Ten. Nap. 242.

9. Cytisus purpureus Scop. Carn II. 905.: ramis muticis, calvus seu sparse pilosus floribus in ramulis lateralibus, pedicellis bibracteolatis, leguminibus calvis, stigmate extrorsum declivi. Scop. Carn II. 43. Jacq. Austr. V. 48. Sturm. 6. 24. B. Mag. 29. 1176. Lodd. Bot. Cab. 892. Frutex humilis, glaber seu sparse pilosulus, ramis usque bipedalibus. Foliola lanceolata seu oblongolanceolata apiculata. Flores gemini seu solitarii inter fasciculos foliorum certe terminales. Calyx tubulosus, ubi calvus, tum circa labiorum dentes pilosulus. Ungues vexilli, limbus et superficies alarum, limbus carinae pilosuli. Omnia violaceo purpurea.

Crescit in collibus vulgo calcareis ditionis australis. Vere exeunte ♄. Leccosee Ruffy! Muret! In monte Pastello prope Veronam Bracht! Venetiis Jan! — Etschland: Kalkhügel gemein, seltener bei Botzen auf Porphyr! von Hausmann! — Vom Karste bei Sessana M. Tommasini! Oberbreth am Prediel in den Julischen Alpen Papperitz! Laibach, Idria, Billichgratz Graf! Freyer! Dolliner!

Tab. 21. MMLXXII. III. Ramus. 7. Vexillum +. 8. Ala +. 9. Carina +. 10. Flos demta corolla +.

10. Cytisus austriacus L. Sp. ed. II. 1042: ramis muticis, adpresse sericeus, floribus in ramo primario ac in ramulis lateralibus, pedicellis bracteolatis, leguminibus sericeo pilosis, stigmate extrorsum declivi. — Suffrutex. Rami vetusti procumbentes, hornotini ascendentes.

a. aureus Neilr Diagn. Ung. Slav. p. 34: corolla saturate lutea vel vitellina. St. H. 59. Jacq. Austr. I. 21. C. polycephalus Tausch! Exsicc.

b. pallidus Schrad. D. C. Prodr. II. 155: corolla ochroleuca. C. pallidus Kit. It. Bereg. ined. C. leucanthus b. obscurus Roch. Ban. p. 50. t. 13. Cyt. Heuffelii Wierzb.! Flora 1845. I. 320. Cyt. Rochelii Wierzb.! Roch. Reise. 48. C. austriacus b. angustifolius Tausch! Exsicc.

c. leucanthus Tausch Bot. Ztg. XIII. I. 241: corolla alba. C. leucanthus W. Kit. Pl. Rar. Hung. 132. C. albus Hacq. Sarm. Karp. I. 49. C. austriacus a. albus Neilr. Diagn. Ung. Slav. 33. Specimina mea sicca teneriora et fragiliora, quam illa varietatum praecedentium.

Crescit in sylvaticis, collibus acerosis, in pratis aridis, ad vias in regno austriaco: in Bohemia, Moravia, Austria, Hungaria. Dalmaticum non affert cl. De Visiani. Aestate ♄ (Rumelia Noë! Olympus Thessaliae v. Heldreich!).

b. pallidus Schrad.: in Bannatu Heuffel! Wierzbicki! Kotschy! *c. leucanthus* Tausch Brody Galiciae Kloeber! Häufig zwischen Mehadia und Orszowa an Gräben und im Weggebüsch, auf Mergel- und Thonboden. Wierzbicki! — Berge um Eilau Lang! In pratis Matrae Sadler! Ad vias inter vineas agrienses Lang! Sadler! (Balkan Friwaldsky! Rustschuk. Noë herb. Noëan. 252) Vasarhely Transsylv. v. Kovats!

Tab. 27. MMLXXVIII.

a. aureus Neilr. I. Ramus floridus. II. Ramulus fructifer. 1. Calycis labium superius. +. 2. Calycis labium inferius +. 3. Flos cum bractea. Hanc bracteam stipantem nunc trifoliolatam, nunc unifoliolatam in Cytiso austriaco semper reperi.

In diagnosi recepissem, nisi nunc etiam in Cytiso capitato occurrisset. 4. Vexillum +. 5. Ala +. 6. Carina +. 7. Phalanx staminum cum styli apice, stigmate a sculptore introrsum directo licet extrorsum delineassem +.

b. pallidus Schrad: (Heuffelii). III. Ramus.

c. leucanthus Tausch: IV. Ramus.

Obs. Cytisus Noëanus Rchb.! in Herb. Noëan. No. 251. Nicopoli in Rumelien Juli Dr. Noë mihi sistit Cytisum austriacum pulcherrime pellitum d. Noëanum Rchb. fil.

II. Cytisus capitatus Grab. Uebers. der Arb. der schles. Gesellschaft 1841. 91. Grab. Flora von Oberschles. 204: ramis muticis, pilosus, floribus in ramo primario, seu in ramulis lateralibus, seu in utrisque, pedicellis ebracteolatis, foliolis utrinque pilosis, leguminibus sericeopilosis, stigmate capitato.

a. a. lateralis: Neilr. Nied. Oestr. 927: florum fasciculis in ramulis brevissimis lateralibus.

a. *Neilreichii:* decumbens vimineus. C. hirsutus Kram. Elench. p. 218. Jacq. En. 135. Saut. Verz. 44. Kreutz. Prodr. n. 70. C. falcatus W. K. Pl. Rar. Hung. III. p. 26 4. t. 238 (fid. Neilreich. Ego tantum Vol. I. & II. ad manus habeo). C. hirsutus K. Syn. 171.

b. *elongatus:* erectus, validus. C. elongatus W. K. Rar. Hung. II. p. 200 t. 183. (certe huc pertinet, nec ad C. supinum Crtz., uti voluit cl. Neilreich fl. Nied. Oestr. 929! Folia utrinque pilosa).

b. b. terminalis Neilreich l. c.: florum fasciculis terminalibus. C. hirsutus Crantz Fasc. V. 398 („flores in ramorum summitate quasi umbellati quini, seni, aliquando etiam 12, insident foliorum coronae, nec ulli alii per ramos disperguntur.) (C. capitatus Scop. Carn. II. 70.) C. supinus Röhl. D. K. V. 102. Synops. 1. 155. ed. 2. 170. C. capitatus Scop. Carn. 33. K. Syn. ed. 2. 170.

b. b. *Tommasinii:* pube brevissima. Cytisus Tommasinii De Vis. Dalm. III. 265.

c. c. *bisflorens* Neilr. l. c. 928: florum fasciculis lateralibus vernis, terminalibus aestivalibus. C. prostratus Scop. Carn. II. 70? fide Hladnik apud K. saltem. C. prostratus K. Syn. ed. 2. 170. C. bisflorens Host Austr. 320. C. capitatus Host Syn. 402.

Crescit in sylvis, lucis, ad vias in terra argillosa, calcarea, schistosa etiam in tertiario solo. Flores laterales vere, flores terminales aestate. ♄.

Crescit in Pomerania. A Sabaudia, Helvetia italica, Bavaria, Bohemia, Moravia mare usque. In Hungaria, Dalmatia. Vere. Aestate. ♄. Bei Osternothhafen auf Wollin im Kiefernwalde. Bolle!

Varietas bisflorens in Silesia ac Austria. Typi e Sabaudia ac Pedemontio sistunt specimina alpina valde humilia utriusque varietatis.

a. lateralis: Tab. 22. MMLXXIII. Ramus (nomine Cytisi elongati W. K. praeeunte cl. Neilreich ad C. supinum haud bene relati). Pars halangis staminum. +. Ala. +. Phalanx staminum cum stylo prosiliente +. Flos transsectus +. Flos +. Stigma +. Calyces duo varii +. Ala +. Vexillum +. Carina +. Pars phalangis staminum intus, dum alia extus visa, ut varias antherarum videas insertiones. +.

b. terminalis: Tab. 24. MMLXXV. I. Ramus floridus. II. Ramus fructifer. III. Plantula alpina. 1. Legumen. 2. Ejusdem valva aperta.

bb. Tommasinii: Tab. 26. MMLXXVII. IV. Ramus. (Typus De Visinianus!) 7. 8. Calyces. +. 9. Vexillum. +. 10. Carinae dimidium. +. 11. Ala. +.

c. bisflorens: iconibus non illustratus, cum ex utraque praecedenti varietate in eadem planta evoluta sit compositus.

Obs. 1. Valde dubius Cytisus prostratus Scopolii, me judice potius silentio praetereundus. Cl. Scopoli simpliciter dicit (p. 70) „flores per totam longitudinem caulis ex alis prodeuntes." Unde cl. Hladnik et Koch voluere hunc esse Cytisum bisflorentem?

Sub Cytiso supino l. l. cl. Scopoli dicit „umbellatos flores nondum vidi." Hinc forsan conjectura quadam autores voluere, Scopolium in praecedenti Cytiso (908 prostrato) flores etiam capitatos reperisse. Sed hoc conjectura minus recta ortum videtur. Contra in 906 Cytiso capitato Scopolius dicit: „flores plerique terminales, in capitulum collecti." Hinc certe Cytisus bisflorens sub Cytiso capitato Scopoliano quaerendus, si quidem Scopolio cognitus fuit.

Obs. 2. Cytisus austriaco-capitatus Neilr. Nied.-Oestr. 928!: „Ein schwer zu beschreibender, zwischen den Stammeltern genau die Mitte haltender Bastard, von schwachseidigem, mehr rauhhaarigem Ueberzuge, kaum glänzend, schlanker als C. capitatus, im Ganzen mit C. austriacus näher verwandt. Blüht auch nicht zweimal, sondern nur im Sommer mit endständigen Blumen. Da C. austriacus und C. capitatus häufig neben einander stehen, so kömmt dieser Bastard minder selten vor, als dies sonst bei hybriden Gewächsen der Fall ist. In den Remisen der Laaerberge, auf dem Bisamberge — Juni, Juli. ♄ C. austriacus β virescens Fl. v. Wien p. 640, Kov. Fl. exsicc. vindob. n. 126."

Obs. 3. Cytisus leiocarpus Kern. Oe. B. Zeit. XIII. 90. Cf. Neilreich Diagnosen der in Ungarn und Slavon. sp. p. 34: floribus subgeminis breviter pedicellatis omnibus lateralibus, caulibus decumbentibus vel ascendentibus, calycibus oblongis, ramulis folisque glabris vel juventute pilis sparsis adpressis obsitis, petalis germinibus leguminibusque glaberrimis. ♄. In calcareis Bihariae. Majo. Junio. Corolla lutea, vexillum in medio macula fusco purpurea pictum, ut in C. hirsuto L., calyx viridis, legumen atrum nitidum. C. hirsutus hirsutie omnium partium patente et leguminibus hirsutis vel saltem ciliatis, C. ratisbonensis Schaeff. calycibus et leguminibus sericeis differunt."

Obs. 4. In describenda hac specie prope pedetentim secutus sum cl. Neilreich et Wimmer. Forsan haud bene Cytisus Tommasinii Vis relatus est ad Cytisum capitatum. Unum tantum vidi specimen. Pubes in Cytiso capitato multum varia, sed adeo brevem crispam haud vidi. Aequum videtur addere, quae habet cl. autor Dalm. III. 265.

Cytisus Tommasinii Vis.

C. caulibus diffusis, ramis erectis brevissime petiolisque adpresse pilosis, foliis trifoliolatis, foliolis ovali-lanceolatis ellipticisve, pedunculis terminalibus umbellato-capitatis uni-bibracteolatis, calycibus leguminibusque hirsutis, labio inferiore tubo calycis paullo breviore.

Syn. C. capitatus Tommas. herb.! C. capitatus var. pauciflorus Ebel zwei Tage in Montenegro u. Dalm. II. p. 83. — Jcon. Ebel l. c. t. IV. f. 1.

Hab. in sylvaticis montium Krivoscie supra Risano, in Monte de Pastrovichio, in collibus ultra Castel Lastva et Blokhaus, ubi invenit cl. consil. Jos. Tommasini: supra Stolivo egr. Fr. Neumayer. Flores flavi. Floret Julio. ♄.

Descr. Caules lignosi basi diffusi, ramis teretibus pube brevissima adpressa crispula obtectis; stipulae lanceolatae; petioli et foliola pilis longiusculis adpressis at in foliolis rarioribus sparsi. Pedunculi terminales basi foliati, superne uni — bibracteolati. Calyces tubulosi oblongi pilis raris hirsuti, labio superiore truncato leviter bifido, inferiore lanceolato indiviso et tubo calycis vix quarta parte breviore. Vexillum dorso hirsutum. Legumina linearia recta hirsutissima, latere carinali apicem versus convexa, stylo persistente, stigmate in latere vexillari declivi. Semina matura desiderantur.

Obs. Similis C. capitato Scop., a pro diversus pube minima crispula adpressa et profundiori labiorum calycis separatione.

12. Cytisus supinus Crantz Stirp. V. 398.: ramis muticis, sericeus, floribus in ramulis lateralibus, pedicellis ebracteolatis, foliis superne calvis, leguminibus sericeo-pilosis, stigmate extrorsum declivi. C. ratisbonensis Schäff. Bot. exped. 1760 c. ic. ex Fürn. Topog. Regensb. I. p. 78. C. biflorus L' Her. Stirp. 184. W. K. Hung. II. 166. C. cinereus Host fl. Austr. II. 343. Humilis. Rami vetustiores decumbentes, viminei, hornotini herbacei ascendentes.

Crescit in Bohemia, Moravia, Silesia, Austria, Hungaria, Bavaria. Vere exeunte. ♄.

Tab. 23. MMLXXIV. I. II. Rami floridi. III. Ramus fructifer.

Obs. Teneo specimen hujus Tergestinum Jan! Num scheda confusa?

Obs. 2. Cytisus eriocarpus = Sarothamnus eriocarpus Boiss. Reut.
Cytisus cantabricus = Sarothamnus cantabricus Willk.
Cytisus affinis = Sarothamnus affinis Boiss.
Cytisus patens = Sarothamnus patens Webb.
Cytisus Welwitschii = Sarothamnus Welwitschii Boiss. Reut.
(Sarothamnus Welw. Lus. N. 54.)

Subtribus II. Spartieae Benth. et Hook. f. Gen. I. 442. Semina estrophiolata.

Genera nostra sat commode ex foliorum natura possunt conjungi, licet optime compertum habeamus, characterem in nonnullis generibus (e. gr. Lupinis americanis Genista radiata) haud esse constantem.

II. a. Folia unifoliolata.

VIII. Genista (L.) Benth. Hook. f.

(Gen. n. 859) Gen. p. 482.

Spach in Ann. Sc. Natur. Trois. Série II. 237 — 279! III. 102 — 158.

Calyx cupularis seu tubulosus bilabiatus labiis variis. Vexillum unguiculatum ovatum. Alae oblongosemihastatae unguiculatae. Carina recta seu incurva unguibus liberis. Filamenta parte libera alterna breviora, alterna longiora antheris vulgo variis. Ovarium sessile vel stipitatum pauci-pluriovulatum. Stylus incurvus glaber stigmate retuso seu introrsum minute barbulato. Legumen ovato rhombeum inflatum (Sect. 1.), seu oblongum turgidum (Sect. 2.), seu oblongolineare compressum.

1. Spartocarpus Spach. Ann. Sect. 3. l. c. II. 240: legumen subrhombeum, turgidum. — Ubi legumen vix dehisceret, haberes Retamam.

a. Oppositifolia ephedroidea.

1. Genista radiata Scop. Carn. II. 51.: inflorescentia umbellata seu capitato racemosa, stipulis nunc evanidis, nunc in dentes excurrentibus, foliis uni- trifoliolatis, foliolis linearibus acutis. Spartium radiatum L. Sp. 996. Cytisus radiatus K. D. fl.

V. 111. Frutex humilis paucipollicaris usque pedalis et altior. Rami subteretes sulcati, adulti glabri, juniores adpresse sericei. Ramuli sericei in axillis foliorum. Folia seniora tantum partes vaginales nunc in dentes stipulares excurrentes, foliolis dejectis. Folia superiora unifoliolata, summa bracteaeformia, scariosa, ovata, acuta. Bracteae communes scariosae ovatae acutae. Bracteolae nunc deficientes, saepe evolutae, ovatae acutae usque lineares, acutae, sericeae, cito deciduae. Calyx cupuliformis bilabiatus, labio superiori bifido, dentibus triangulis majoribus, labio inferiori producto, summo apice tridenticulato, seu bifido, dente utroque bidentato, nunc altero unidentato. Vexillum unguiculatum transverse ovatum, emarginatum, extus apicem versus sericeum. Alae unguiculatae semihastatae oblongae, plicatulae loco suo, umbonatae. Petala carinae antice connatae, unguiculatae supra unguem obtuse seu acute angulata, ciliata, apicem versus sericea, unguibus suis tubo stamineo adnata. Stamina alternantia. Stigma subcapitatum. Legumen vulgo monospermum ovatum assurgentirostratum sericeum.

b. holopetala: pumila, magis sericea, vexillo densissime sericeo, carina densissime sericea. „Genista holopetala Fleischm. (radiata β?)" Rchb. fl. germ. exsicc. 2066! „Genista holopetala Reichenb. fl. germ. exsicc. n. 2066!" Koch Syn. ed. 2. Vol. I. 441 falsissime, nam pater non nominavit, contra varietatem bene putavit Genistae radiatae. Cytisus holopetalus Fleischm. apud Koch l. c. G. radiata B. nana Spach e. c. p. 241. Nota a vexillo rotundato obtuso petita certe est falsa. Decem specimina, inter quae authentica ne vix unum tale vexillum offerunt! —

Nota in libris mihi non obvia petalorum quatuor unguibus suis tubo staminali adnatorum etiam in affini Genista Aucheri occurrit. Siquidem Petterae genus accepimus, hac nota seu utraque species ad Petteram fuisset reducenda, cujus alae unguibus tubo adnatae, seu novum genus creandum. Sed haec ill. Boissier, mox favente coelo in Flora orientali hanc viam ingressuro lubenter linquo decernenda.

Crescit in collibus aridis montosisque ditionis maxime australis in Tiroli, Vallesia, Longobardia, regno veneto, Carinthia, Styria, Croatia, Dalmatia. Vere. ♃.

Var. holopetala: Innenkrain vom Berge Zhaun bei Heidenschaft Fleischmann! Pittoni von Dannenfeldt! — Croatia: auf Felsen bei Hallan. Schlosser!

Tab. 32. MMLXXXIII. I. Ramus floridus. II. Ramus fructifer 1. Ramuli pars diphylla. Stipularum apices non evoluti. 2. Bracteola. + 3. 4. Calyces inferne visi. + 5. Calyx superne visus +. 6. Flos a latere. Bractea adnata. Bracteola decisa +. 7. Vexillum extus visum. +. 8. Ala +. 9. Petalum carinae +. 10. Carina vi expansa +. 11. Tubus stamineus. Vides lineolis cruciatis indigitatas areas de quibus ungues petalorum decisi +. 12. Apex styli +. 13. Legumen apertum +. 14. Legumen superne visum +.

Var holopetala: III. Planta. 15. Calyx cum bracteolis +. 16. Flos +. 17. Flos superne +. 18. Vexillum extus +. 19. Ala +. 20. Petalum carinae +. 21. Tubus stamineus. Cf. quae ad fig. 11. dicta. 22. Legumen +.

b. Alternifoliae genistoideae (in spinulis nonnumquam oppositifoliae).

2. Genista sylvestris Scop Carn. II. p. 53. N. 875: inflorescentia racemosa, caule a basi ramulisque foliatis, alis corollae intus levibus. G. hispanica L. in litt. ad Scop. cf. l. c. Wulf in Jacq. Coll. II. 165. Jacq. Ic. Rar. III. 557. Suffruticulus humilis vimineus. Caulis angulatus, ascendens, vulgo arcuatus. Folia linearitrigona aristata

paucisetosa. Ramuli laterales spinosi. Bracteolae calycisque dentes longitudine valde varii.

a. genuina: gracilis, adpresse pilosa, spinis flexibilibus. Genista sylvestris Koch D. Fl. V. 83. Syn. 168. Cytisus sylvestris De Vis. var. innocua De Vis. Dalm III. 269.

b. arcuata Tommas. in litt. ad De Vis. Dalm III. 269. et Koch Syn. I. 168: recedit caule foliisque superne sericeocanis, floribus minoribus, saturatius luteis. Genista arcuata K. D. Fl. V. 84. Synopsis ed. 2. 168.

c. dalmatica Tommas. in. litt. ad ill. Koch cf. Syn. I. 169: rigidissima, compacta, spinis validis.

Crescit in Styria australi, Carinthia, Croatia, Istria, Dalmatia. Vere exeunte. ♄.

var. arcuata Tommas.: Tergesti Hoppe! Tommasini!

var. dalmatica Tommas.: in Dalmatia Fleischer! Petter! Nona, Sebenico v. Welden!

Tab. 33. MMLXXXIV.

a. genuina: I. Planta florida. II. Pars inflorescentiae fructiferae 1. Ramulus cum parte caulis ac folio stipante + 2. Flos in axilla bracteae ac pars caulis + 3. Calycis labium superius +. 4. Calycis labium inferius. +. 5. Vexillum. + 6. Ala. +. 7. Carina. +. 8. Staminum phalanx cum exserto stylo. +. 9. Fructus. +. 10. Idem apertus. +. 11. Idem transsectus. +. 12. Stigma. +.

b. arcuata Tomm.: III. Planta. 12. Flos. +.

c. dalmatica Tomm.:

Tab. 34. MMLXXXV: III. Planta. 13. Flos. +.

3. Genista germanica L. Sp. 999: inflorescentia racemosa, caulis ramis inferioribus spinosis, superioribus foliatis apice floridis, alis intus valvula transversa membranacea onustis. Sv. Bot. 547. Fl. Dan. 1826. St. H. 3. 12. Voglera spinosa Fl. Wett. 2. p. 500. Scorpius pilosus Mönch Meth. 134. Cytisus germanicus De Vis. Dalm. III. 286. Arbuscula usque sesquipedalis. Ramuli superiores sulcati, pilosuli. Foliola petiolata, oblonga, acuta, valde obsolete nervillata, limbo ciliatula, supra nervum medium pilosula. Bracteae vulgo penitus obsoletae. Pedunculi tenues, pilosuli, supra bracteolas parvas triangulas oblongasve pilis elongatis unicellulatis filiformibus minutissime tuberculatis ciliata. Calyx cupularis inaequali bilabiatus, labio superiori bifido, laciniis lineari triangulis, labio inferiori oblique porrecto trifido laciniis lineari triangulis, angustioribus ac illae labii superioris. Vexillum unguiculatum cordato trulliforme obtuse acutum, unguis intus supra basin carinis geminis semilunatis. Alae unguiculatae semihastato oblongae obtuse acutae disco ac angulo seriebus quaternis plicularum; plica valviformi transversa in umbonem carinae prona obliqua angulum versus. Carina oblonga obtusangula supra basin abruptam supra unguem utrumque; ante angulum umbonata antrorsum ac toto limbo inferiori pilosula, apicem versus usque fissa. Staminum phalanx in filamenta inaequalia soluta. Antherae breves et altius dorsifixae et longae et minus alte dorsifixae („basifixae" auctorum) alternantes. Stylus ascendens stigmate introrsum retuso. Legumen oblongo rhombeum rostratum pilosum. Semina pauca evoluta.

III. De Visiani distinguit varietatem bracteosam. Ego nunc bracteam unam alteramve vidi evolutam (cf. inflorescentiae ad dextram florem infimum fig. I.), nunquam

plantam tamen constanter bracteiferam vidi. Subinermis saepe provenit. Talem pulchellam humilem Bulsenae legit cl. de Hausmann!

Genista heterocantha Schloss! und Vukot. (Gospic und Ugola Croatiae Schlosser!) sistit plantam debilem vimineam loco umbroso forsan enatam. Syll. Croat. 125. Huc etiam relata a cl. Neilreich Nachträge zu Maly Enum. p. 300!

Crescit iu sylvis ericetisque ditionis, etiam Dalmatiae. Floret vere. ♄.

Tab. 35. MMLXXXVI. I. Ramus floridus. II. Ramulus fructifer. 1. Bracteolas. +. 2. Pilus ex bracteola. +. 3. Flos. +. 4. Calycis labium superius. +. 5. Calycis labium inferius. +. 6. Vexillum. +. 7. Ala extus. +. 8. Ala intus. +. 9. Carina. +. 10. Staminum phalanx stylo egrediente. +. 11. Leguminis valva intus visa. +. 12. Styli apex. +.

4. Genista hispanica L. Sp. 999: inflorescentia bene umbellata, terminali, caule spinoso, aphyllo, ramis foliatis. Cav. Ic. III. p. 6. 211. Suffrutex spithamaeus usque pedalis. Caulis ramosissimus. Rami vetusti griseo brunnei ramulis spinosis angulosis. Caules novelli striati, foliati. Folia infima subsessilia, ovata seu oblonga; superiora petiolata, oblonga, acuta, inferne pilosula. Flores in umbellam terminalem congesti. Pedicelli calycibus longiores, breviores. Bracteolae minutae semiovatae longiciliatae anticae, appositae in medio pedicello. Calyx bene antrorsum hispidus, bilabiatus; labium superius profunde bifidum; labium inferius longius, trifidum, laciniis porrectis, illa labii superioris longitudine superantibus, eisdem angustiora. Vexillum unguiculatum, ovatum, subacutum cordatum. Alarum corpora introrsum replicata, discus plicis triseriatis, anguli obtusati, superiores ac bas corporum inferiores ciliati. Carina apicem versus fissa, bene umbonata, limbo inferiore utroque pilosulo. Ovarium retrorsum hispidum. Stigma styli elongati retuso conicum (nec introrsum declive!). Legumen rhombeo ovale rostratum demum obscure brunneum. Ovula vulgo 4—6, pauca maturantia.

Crescit prope Nicaeam Liguriae. Vere exeunte. ♄. Drap, Cimiez. etc. Barla! Montgros Canut!

Tab. 34. MMLXXXV. I. Caulis floridus. II. Caulis fructifer. 1. Calyx. +. 1b. Calycis labium superius expansum. +. 1c. Bracteola +. 2. Vexillum expansum. +. 3. Ala. +. 4. Carina. +. 5. Tubus stamineus. +. 6. Styli pars superior. +. 7. Pistillum. +. 8. Leguminis valva intus visa. +. 9. Semen transsectum. +.

5. Genista Villarsii Clementi Atti della III. Riun. degli. Scienz. 517: inflorescentiis uni-usque paucifloris in axibus lateralibus brevissimis. Genista humifusa Vill. pl. Dauph. III. 421. T. XLIV. f. 5. G. Villarsiana Jord. Obs. Fr. 6. fr. p. 86. tb. 2. f. A. Cytisus Villarsii De Vis. Dalm. III. p. 270. Tab. LV. f. 1. Radix validissima in specimine illo, quod completissimum habeo a cl. Pestalozza lecto, elongata, spithamaea radiculis paucis tenuibus. Rami plurimi prostrati, raro erectiusculi. Axes vetusti plus minus fractiflexi, flavidi (sicci quidem), striati, foliorum pulvinaribus amplis nodoso prosilientibus, ceterum aphylli. Ramuli juniores vulgo fractiflexi, apicibus in spinam obtusiusculam exeuntes, pilis plurimis brevissimis, distiche et remote foliati in ramulis erectis arcuati. Foliola lineari ligulata pagina inferiori et limbo externo pilosa, sericea. Flores in axibus lateralibus brevissimis ex cicatricibus foliorum dejectorum basi foliis vulgo ternis. Pedunculi bracteolis varie dispositis ligulatis ovatisve pilosulis. Calycis labium inferius angustum porrectum trifido tridentatum dentibus acutis, dente medio porrecto. Vexilli unguis lamina dimidia bene brevior. Alae pauciplicatae. Antherae apiculatae. Legumina oblongoligulata acuta subtumida pauciovulata sericea.

Crescit in Dalmatia: „in apricis montis Zevelin Dalmatiam ab Herzegowina discriminantis supra Studenze, ubi invenit Prof. Jos. Clementi, nec non in aridis petrosis montium Ragusinorum, unde misit Neumayer. Flores flavi. Floret Julio. ♄." De Vis. l. c. Specimen typicum cl. Visianii teneo. Praeterea: Dalmatia Kützing! Um Clissa von Welden! Ex monte Mossek Petter! — „Genista pulchella" Ins. Pago De Visiani! — („Ex Oriente" Pestalozza!)

Tab. 42. MMXCIII. III. Pars plantae floridae. IV. Pars plantae fructiferae. V. Ramulus floridus. +.

Tab. 43. MMXCIV. 10. 11. Bracteolae +. 12. Flos a latere +. 13. Calycis labium inferius +. 14. Calycis labium superius +. 15. Vexillum +. 16. Ala +. 17. Carina +. 18. Tubus stamineus cum stylo progrediente +. 19. Stamen a latere +. 20. Idem postice +. 21. Styli pars superior cum stigmate +. 22. Valva fructus aperta +.

Et additur:

Tab. 41. Genista pulchella De Vis. (ex opere citato egregio) III. Ramus floridus. IV. Ramus fructifer. 18. Flos. +. 19. Calyx. Moneo, me nec plantam alis adeo brevibus, nec fructibus adeo longis, nec adeo elatam umquam, nec ab ipsissimo ill. De Visiani obtinuisse. Contra series speciminum 16 meorum omnes transitus mihi unius typi in alium typum optime offert. (Specimina gallica eheu! in supplementorum ingenti horreo abscondita).

Obs. Quaestio mihi difficillima agit de Genista pulchella De Vis. Cl. De Visiani Dalm. III. 270. haec habet:

Cytisus pulchellus Vis. ramosissimus decumbens, adpresse sericeus, ramis sulcatis tuberculosis, sterilibus apice rigescentibus aphyllis inermibus, foliis trifoliolatis aut unifoliolatis, foliolis oblongo linearibus, floribus axillaribus bracteatis subracemosis secundis nutantibus, pedunculis calyce brevioribus, vexillo carinaque inaequalibus leguminibusque di-trispermis sericeis.

Genista pulchella Vis. in Flor. od. bot. Zeit 1830. Pett. bot. Wegw. n. 436. Maly en. pl. imp. austr. p. 345. Walp. repert. bot. Syst. I. p. 628. G. cinerea Rchb. fl. exc. p. 521. quoad pl. dalm. non D. C. G. sericea Alsch. fl. jadr. p. 169 non Wulf. et excl. diagn. Icon. Vis. fl. Dalm. t. XL. f. 2.

Hab. in apricis asperis insulae Pago, ubi primum invenit cl. Doct. B. Biasoletto et in insula Cherso. Flores flavi. Floret Majo. ♄.

Descr. Radix lignosa, caulibus diffusis implexis sulcatis nudis glabris, ramis sericeis pubescentibus apice rigidis, sed non pungentibus nec acutis, crasse tuberculosis ob stipulas in tuberculum crassum bisulcatum ramo adpressum et persistentem coalitis, apicibus dentiformibus liberis. Folia unifoliolata vel floralia terna, foliolis lanceolatis petiolatis sericeis complicatis erectis. Flores pedunculati e foliorum axillis solitarii, vel rarius gemini in racemum spurium plus minus longum densum secundum digesti, pedicellis calyce paullo brevioribus, uni-bibracteolatis. Calyces sericei campanulati, labio superiore bipartito lobis ovato acuminatis, inferiore tridentato lobis lanceolato linearibus. Corolla persistens alis glabris minoribus, carina sericea longiore, serius reflexa, vexillo sericeo alas carinamque involvente et saepius superante. Stamina monadelpha. Pistillum ovario ovato cuspidato villoso-sericeo, stylo sericeo adscendente glabro, apice incurvo, stigmate introrsum declivi glabro. Legumen primo rhombeum, dein lineare, styli basi lateraliter mucronatum, adpresse sericeum, di-tetraspermum, seminibus discoideis laevibus, hilo emarginatis exarillatisque.

„Cytisus Vilarsii Vis. l. c. ramosissimus decumbens, pilis patulis sericeo villosus, ramis sulcatis tuberculosis, sterilibus foliatis inermibus, foliis trifoliolatis aut unifoliolatis, foliolis oblongolanceolatis, floribus axillaribus ebracteatis solitariis erectis, pedunculis calyce brevioribus, vexillo carinaque subaequalibus leguminibusque mono-dispermis sericeis.

Genista Villarsii Clementi in Atti della III. Riun. dgl. Scienz. ital. p. 517. G. humifusa Vill! hist. de pl. du Dauph. 3. p. 421. DC.! prodr. p. 449. nec L. — Icon. Vill. l. c. t. XLIV. f. 5. Vis. fl. dalm. l. LV. fig. 1.

Hab. in apricis asperis montis Zevelin Dalmatiam ab Herzegovina discriminantis supra Studenze, ubi invenit Prof. Jos. Clementi, nec non in aridis petrosis montium Ragusinorum, unde misit Neumayer. Flores flavi. Floret Julio. ♄.

Descr. Radix caulesque breves nodosi crassi lignosi nudi glabri. Rami plurimi implexi, decumbentes vel adscendentes, profunde sulcati e stipulis in verrucam convexam bisulcatam apice obsolete bidentatam coalitis tuberculosi, foliis oblongo-lanceolatis, acutis, raro rotundatis, unifoliolatis ternisque, subsessilibus vel breviter petiolulatis. Flores axillares solitarii, calycis campanulati brevis labio superiore bipartito dentibus late ovatis, inferiore trifido dentibus ovato-lanceolatis, omnibus extus purpurascentibus. Corollae persistentis vexillum ovatum emarginatum extus sericeum, alis oblongis glabris carinaeque arcuatae sericeae subaequale. Stamina diadelpha. Ovarium lanceolato subulatum sericeum, stylo glabro rectiusculo, stigmate extrorsum declivi. Legumen oblongum sericeo-villosum compressum, stylo persistente longe mucronatum mono-dispermum. Semina discoidea hilo emarginata ibique in corniculum producta. Rami folia stipulae pedunculi calyces pilis patulis longis fere plumosis albicant.

Obs. Affinis praecedenti, a quo differt (praeter pubescentiam, pedicellos ebracteatos, et petala aequalia) calycis dentibus ovatis nec emarginatis, et leguminibus brevibus corolla persistente paulo longioribus. Haec est G. humifusa Vill. et DC. ex autopsia speciminis Villarsiani in herbario Candolleano, a qua vero distat G. humifusa L. Sp. pl. ed. II. p. 998., quantum ex paucis a Linnaeo describitur, erui potest, foliis ad oras ciliatis nec undique villosis, et ex Tournefortii synonymo subrotundis."

Cl. Grenier et Godr. Fl. de Françe I. 351. Genistam pulchellam Vis. et humifusam Vill. unam eandemque judicant.

Ego in specimine ill. ipsius De Visiani potius varium statum plantae situ minus alto enatae, quam speciem variam video. Sed multis numeris ab ill. auctoris opinionibus dissentio. Ramos spinosos inermes non dico. Stipulas connatas non agnosco. Folia trifoliolata („terna") non video. Flores axillares non reperio. Nec video stamina diadelpha in Cytiso Villarsii. Petalorum longitudo saepe varia. —

De nomine multum dubitavi. Nomen Villarsianum tempore, quo editum, omnino illegitimum, cum Genista humifusa jam alia adesset, inde delendum. Si quidem recte judico, utramque speciem combinandam, tum credo scribendum fore: Genista pulchella Gren. Godr. Cl. autores plantam infeliciter cum Genista pilosa consociaverunt, a qua leguminis indole spinisque longe recedit.

Sect. II. Phyllobotrys Spach l. c. 103. Legumen cartilagineum turgidum oblongocylindraceum rostratum calyce multo longius.

6. Genista anglica L. Spec. 999. Fl. Dan. 619. Engl. Bot. 132. G. minor Lam. Fl. Fr. II. 615. Fruticulus humilis ramosissimus erectus seu pronus, pedalis imo

sesquipedalis, saepe humilior. Caulis axes primarii vulgo rectiusculi seu ascendentes, interrupto striati costative epidermide vittarum instar soluta. Caules novelli ascendentes, curvati, prima evolutione appresse pilosi. Foliola glauca lanceolata acuminata carnosulo coriacea, haud rigida, illis Myrtorum prope comparanda. Alia foliola multo augustiora, carnosiora, apice echinata. Tertia rosulata valde brevia, parva, aggregata juxta ramulos spinosos nunc spinuligeros ex axillis foliorum vetustorum dejectorum. Racemi pluriflori terminales. Bracteae omnino foliolaceae, nunc breviores, latiores, obtusiores, melius petiolatae. Pedunculi calvi calyci subaequales bibracteolati, bracteolis ligulatis obtuse acutis. Calyx subbilabiatus; labium superius bifidum, laciniis semisemilunatis, seu ligulatis acutis, laciniis inferioribus ternis, ligulatis, acutis. Vexillum cuneato oblongum apiculatum acutumve. Alae geneticae, carina valde breviores, ligulatae, superne obtusangalae supra unguem brevem, pliculis semilunatis, pauciseriatis, nunc margine superiori, nunc inferiori, prope semper autem involutae. Carina ante basin obtusangulam partim umbonato involuta. Antherae breviores, valde abbreviatae. Styli apex stigmaticus introrsus, retusiusculus.

Crescit in ericetis, turfosis, nunc in subumbrosis ditionis septentrionalis et occidentalis, raro mediae. Floret aestate. ♄.

Tab. 35. MMLXXXVI. III. Ramus floridus. IV. Ramulus fructifer. V. Ramulus juvenis axi adhuc piloso. 13. Flos +. 14. Calycis labium superius +. 15. Calycis labium inferius +. 16. Vexillum expansum +. 17. 18. 19. 20. Alae +. 21. Carina +. 22. Staminum phalanx egrediente stylo +. 23. Styli apex +. 24. Fructus valva aperta +. 25. Bracteola +.

Sect. III. Stenocarpus Spach. l. c. vol. III. p. 106: legumen lineari ligulatum compressum, calycem bene excedens.

A. Scorpioides Spach. l. c. 106. Rami omnes spinescentes.

7. Genista Scorpius DC. Fl. Fr. 10. 498. Spartium Scorpius L. Sp. 995. Genista spiniflora Lam. Dict. II. 621. Arbuscula tri-usque sexpedalis, ramosissima, ramis angulosis, valde spinescentibus spinis lateralibus divaricatis. Folia unifoliolata, stipulis adnatis acutis: foliola solitaria, subtus seu utrinque paulo sericea; alia oblonga ovatave, alia lanceolata. Florum fasciculi laterales cum foliis ovatis ex eisdem gemmis prodeuntes. Bracteolae oblongae apiculatae uninerviae limbo ciliatula. Calyx bene bilabiatus. Labium superius bifidum laciniis triangulis acutis. Labium inferius argute tridentatum. Vexillum oblongum breve unguiculatum. Alae figurae assuetae, ungue basin versus plicatulo. Petala carinae ab apice ad medium connata supra unguem angulata, bene umbonata. Stigma introrsum capitato penicillatum. Legumen rectum curvumve torulosum.

Crescit in asperis ditionis mediterranae. Vere exeunte. ♄. Nicaeae fuit indicata. — Eam nec reperi, nec obtinui ibi lectam.

Tab. 31. MMLXXXII. I. Rami pars florida. II. Pars fructifera. III. Ramus foliis bene evolutis pollens. 1. Spina foliifera +. 2. 3. Folia unifoliolata +. 4. Flos a latere visus +. 5. Ala +. 6. Carina +. 7. Vexillum +. 8. Phalanx staminum cum stylo egrediente +. 9. Styli apex cum stigmate +. 10. Legumen. +. 11. Ejusdem valva seminifera aperta +.

B. Genistella (T.) Spach. l. c. 123. Inermis. Rami alato ancipites alis de foliis descendentibus.

8. Genista sagittalis L. Sp. 998. Spartium sagittale Roth Tent. Germ. I. 302 Genistella racemosa Mönch Meth. 133. Salzwedelia sagittalis Fl. Wett. II. 498. Genista herbacea Lam. Dict. II. 616. Cytisus sagittalis K. D. Fl. V. 509. Syspone sagittalis Gris. Rum. Spic. I. p. 5. Suffruticulus inermis ramis alato ancipitibus, alis de folio descendentibus. Rami steriles prostrati. Rami floridi erecti, minute pilosuli seu glabri. Folia pulvino bene evoluto, brevi petiolata, unifoliolata, foliolo oblongo obtuse acuto ciliato seu parce piloso. Racemus pauciflorus. Bracteae ligulatae obtuse acutae, pilosulae, ciliatae. Bracteolae nunc evanidae, nunc bene evolutae. Calyx pilosus bilabiatus. Labium superius bifidum, laciniae triangulae apiculatae seu mucronatae. Labium inferius tridentatum. Vexillum basi cuneatum, transverse ovatum bilobum. Alae geneticae basi multum plicatae. Carinae petala supra ungues sagittata, bene umbonata. Carina nunquam deflexa. Tubus stamineus geneticus. Filamenta longe libera. Antherae alternantes sibi multo similiores, quam in multis aliis speciebus. Legumen ligulatum tomentosulum, tri-usque tetraspermum. Stylus arcuatus stigmate subcapitato depresso proclivi.

Crescit in herbidis, collibus siccis, saepe cum Polygala Chamaebuxo. In ditione media ac australi. Vere exeunte. ♄. Non affertur ex Dalmatia. In Tiroli recenter 1863 bei Nicolsdorf nächst Lienz in Menge gefunden von Ausserdorfer. Erster sicherer Standort für Tirol, v. Hausmann!

Tab. 30. MMLXXXI. I. Planta florida. II. Ramus fructifer. 1. Calyx ebracteatus +. 2. Calycis labium inferius +. 3. Vexillum +. 4. Ala +. 5. Petalum carinae +. 6. Carina expansa +. 7. Phalanx staminum expansa +. 8. Legumen +. 9. Valva leguminis aperti +.

Tab. 43. MMXXCIV. 8. Calyx bracteolis basi calycis adnatis +. 9. Calyx bracteolis in pedicello sessilibus +.

C. Genistoides Spa. l. c. 123. Inermes. Caulis apterus (rarissime angulatus). Calyx circumscisse deciduus in ima basi more Cytisi capitati (non more Calycotomis medio calyptratim deciduus).

9. Genista tinctoria L. Sp. 898: caulibus teretibus striatis, foliis lanceolatis pergameneis, vexillo carinae subaequali. — Planta valde polymorpha, a botanicis xerophilis in plurimas species divulsa. Foliola multum varia nervis nunc infra prominulis, nunc prope obliteratis. Inflorescentia quasi racemosa. Flores in bractearum nunc abortientium axillis. Calyx cupularis limbo quinquefido, bilabiatus. Laciniae superiores dentiformes longiores quam inferiores approximatae. Totus calyx circumscisse deciduus marcescens. Vexillum oblongo rhombeum unguiculatum. Alae oblongoligulatae obtusae superne retrorsum obtuse semisagittatae plicis semilunatis rectisque pluriseriatis. Carina ad apicem versus fissa umbonibus obtusangulis. Styli apex introrsus brevissime barbellatus. Legumen ligulatum acutum vulgo octospermum.

a. vulgaris Spach. l. c. 137: humilis, superius puberula, foliolis lanceis calvis. Genista tinctoria auctorum. Engl. Bot. 44. Fl. Dan. 526. Guimp. Hayne Deutschl. Holz. 118. Cytisus tinctorius Vis. Dalm. III. 268.

b. elatior: eadem elata. Genista elatior Koch Synopsis ed. 2. I. 441. G. sibirica Rchb. Exc. 519. G. virgata Biasol. in K. Syn. l. c. G. elata Wend. Linnaea XV. Litt. p. 100. G. virgata Saut. Vrz. 44 G. tenuifolia Lois. Fl. Gall. Suppl. 169.

c. mantica: humilis, tenuis, superne pilosula, calycibus adpresse pilosis. Genista mantica Poll. Ver. II. 458. t. 4. fig. 7.

d. latifolia D. C. Fl. Fr. Suppl. 547. Prodr. II. 151.: elatior, foliis lanceolatis, caule melius pubescente, foliolis limbo ac supra et infra nervos puberulis. Genista pubescens Lang in scheda. Rchb. fl. germ. exsicc. 1723. G. tinctoria pubescens Rchb. in ead. scheda.

e. ovata. F. Schulz Arch. fl. p. 219. 1856: humilior, tota puberula, foliolis ovatis obtuse acutis, bracteis nunc valde foliaceis, leguminibus bene hirtis. G. nervata Kit., DC. Prodr. II. 151. G. lasiocarpa Spach Ann. sc. nat. l. c. 135. Cytisus ovatus De Vis. Dalm. III. 268. Planta ramulos floridos semper valde attenuatos gerit, qui fructificatione progrediente tantum extenduntur, dum in praecedentibus jam anthesi sunt extensi. Vultus Anthyllidis cytisoidis.

f. Delarbrei: praecedenti bene affinis, floribus maximis, vexillo multo ampliore, nervillis vix prominulis. Genista Delarbrei Lecoq & Lamotte Cat. Auverg. 125.

Crescit in sylvis, pratis siccis, inter virgulta per ditionem. Aestate. ♄.

b. elatior: in ditione australi e. gr. in Tirolia australi de Hausmann! Triest: auf fetten Wiesen bei Zaule Tommasini! Am See von Cepichi in Istrien. Papperitz!

c. mantica: Veronae: in sylva mantica tertio ab urbe Veronae milliario. Bracht! Manganotti! Kellner von Koellenstein!

d. latifolia: ad rupes Kalnikenses, ad Crisium Croatiae. Schlosser! Bannat: Orawicza. Wierzbicki!

e. ovata: Bannatus Rochel! Heuffel! Wierzbicki! Ofen Lang! — Agram Schlosser! — Karst: Lippiza Tommasini! — v. Jabornegg! Bassano Montini!

f. Delarbrei: Tenda Pedemontii. Rchb. fil.!

Tab. 37. MMLXXXVIII. I. Caulis pars. II. Inflorescentiae fructiferae pars. 1. Ovarium, vagina staminalis, calyx transsecti +. 2. Vagina staminalis pistillo egrediente +. 3. 4. Alae +. 5. Valva fructus +.

Tab. 38. MMLXXXIX. 1. Flos corolla dejecta. Bracteolae minutissimae +. 2. Carina expansa +. 3. Calyx bracteolis majoribus +. 4. Calycis labium superius expansum +. 5. Calycis labium inferius expansum +.

b. elatior: Tab. 37. MMLXXXVIII. III. Caulis pars suprema.

c. mantica: Tab. c. IV. Planta.

d. latifolia: Tab. 38. MMLXXXIX. I. Caulis pars superior florida +. II. Caulis summitas fructifera +.

e. ovata: Tab. c. III. Caulis floridus. IV. Apex inflorescentiae fructiferae.

f. Delarbrei: Tab. c. V. Caulis pars superior.

Obs. 1. De synonymis quibusdam mihi typice haud cognitis ill. Neilreich Diagnosen der in Ungarn und in Slav. beobb. Gefässpflanzen p. 33. haec:

„Genista Meyeri Janka Ö B Z IX. 4, XIII. 256. in silvis Comit. Benihariensis et G. hungarica Kern. Ö B Z. XIII. 140. in quercetis montis Pilisiensis pone Budam (N. 329) ambiguunt inter G. tinctoriam L. et G. ovatam WK., ab illa leguminibus junioribus sparse pilosis, ab hac leguminibus maturis glaberrimis diversae; G. Mayeri est forma foliis ellipticis usque 14''' latis, racemo terminali simplici paucifloro et anthesi vernali; G. hungarica habet folia lanceolata 5—6''' lata, racemos multifloros in paniculam amplam dispositos et floret aestate; illa ob florendi tempus varietas leiocarpa G. ovatae,

haec varietas trichocarpa G. tinctoriae esset. Differentiae e glabritie et pubescentia herbae, porro ex inflorescentia racemosa vel paniculata desumtae sunt fallacissimae. In Bannatu G. tinctoria Junio — Augusto, G. ovata Majo et Junio (Heuff. Ban. 49), prope Budam autem, in Croatia et Germania etiam Junio et Julio floret (Sadl. Pest-in. 316, Syll. Croat. 124, Koch syn. 441), hinc florendi tempus non est tanti momenti quanti ab Janka et Kerner habentur. Non errant forte, qui G. tinctoriam et ovatam varietates unius speciei considerent.

G. lasiocarpa Spach. Ann. des scienc. nat. 1845. p. 135. Slavoniae incola (Heuff. Ban. 49) nil nisi forma paniculata G. ovatae, cui racemus simplex adscribitur."

Obs. 2. *Genista depressa* M. B. Fl. Taur. III. p. 460 mihi sistit plantam vultus Genistae Delarbrei, sed pusillam, caule primario prostrato, caulibus secundariis ascendentibus microphyllam. Quamdiu haec characteribus distinguenda nullus novi nec ex diagnosi Grisebachii (Spicil. p. 2) eruere possum. Bene in Ledeb. Fl. Ross. Vol. I. 517 Genista tinctoria β decumbens dicitur. — In Podolia.

Obs. 3. *Genista anxantica Ten. Neapol. 66.* mihi est Genista tinctoria var. anxantica egregia caulibus elatis, pulchre multi costatis, ramulis numerosis gracilibus (saepissime arcuatis), microphylla.

Nolui iconum numerum augere varietatibus tam levibus illustratis.

10. Genista triangularis W. Sp. III. 938: caulibus junioribus triquetris laevibus, foliolis lanceolatis acutis margine scariosis subsetosis pergameneis, vexillo carinae subaequali. Genista scariosa Viv. Ann. bot. I. 2. 176. G. januensis Viv. Cat. p. 10. G. genuensis P. Syn. II. 287. G. triquetra W. K. Hung. 153. Cytisus triangularis De Vis. Dalm. III. 268. Fruticulus humilis vulgo decumbens glaberrimus. Rami primarii angulati, secundarii triquetri. Cicatrices foliorum dejectorum utrinque spinigerae ex stipulis auctis. Ramuli hornotini apice floridi. Calycis dentes trianguli acuminati, inferiores angustiores. Bracteolae setaceae. Vexillum lato hastato ovatum breve unguiculatum. Alae bene unguiculatae in basi superiori obtusangulae plicis in angulo paucis longioribus, in disco crebris tri-quadriseriatis pluribus. Stigma intus retusiusculum. Legumen pauciovulatum.

Crescit in rupibus, in collibus herbidis, pascuis sylvaticis ditionis maxime australis. Vere exeunte. ♄. In Hungaria: in cacumine montis Domuglett Heuffel! Styria: Stattenberg Pittoni von Dannenfeldt! — Carniolia: Idria Dolliner! Kenda Idria auf dem Berge Jellenk Freyer! Grosser Kahlenberg bei Laibach Josch! Marhof Fleischmann! Gottschee Müller! Ratschach (sic?) Dolliner! — Istrien: Goschliak bei Cepichi, Marzana Papperitz! —

Dalmatia: „in pascuis sylvaticis prope Smilcich in ditione Jadrensi et montis Svilaja." De Vis Dalm III. 268.

Tab. 40. MMXCI. I. Ramus floridus. II. Ramus fructifer. 1. Folium cum caulis parte +. 2. Calycis dimidium superius +. 3. Calycis dimidium inferius. 4. Calyx circumscissus ex flore vetusto +. 5. Flos +. 6. Vexillum +. 7. Ala +. 8. Carina +. 9. Phalanx staminum stylo egrediente +. 10. Styli apex +. 11. Legumen submaturum +. 12. Valva leguminis intus +. 13. Legumen transsectum +. 14. Semen transsectum +.

11. Genista carinalis Gris. Spic. Rum. I. 3!: caule tenui angulato, foliolis ligulatis carnosulis cum caule parce brevisetosis, vexillo carina manifeste breviori. Genista

incerta Friw! in scheda herb. mei. Fruticulus scoparius valde tenuis et elegans, decumbens. Caules pentagoni bene setosi. Foliorum pulvini valde evoluti. Stipulae minutae. Lamina carnosula cuneato ligulata obtusa nervo pagina inferiori bene prominenti nervillis paucis vix conspicuis. Racemi graciles. Bracteae setaceae pedicellis setulosis vix longiores. Calycis labium superius bifidum, inferius trifidum, laciniis superioribus triangulis, inferioribus linearibus obtusis, toto limbo ac per nervum medium minute setosis. Vexillum transverse ovato reniforme unguiculatum. Alae oblongoligulatae supra basin superiorem obtusangulae, plicis paucissimis, limbo inferiori pone unguem ciliolato. Carina utrinque ad angulos basilares umbonata, antice pilosula, limbo inferiore ciliolato corpore ac ungue. Stigma oblique introrsum retusum. Legumen a basi angustiori compressoligulatum acutum.

In ditione bannatica seu transsylvanica forsan legenda. Specimima mea: Macedonia Friwaldsky! Bujukdere Noë! Zacynthus Mazziari! In dumosis Tmoli. Boissier! — Aucher Eloy No. 1034!

Tab. 39. MMXC. II. Ramus ramulosus. III. Fructus. 5. Ramuli pars. +. 6. Folium cum ramulo. Non vides stipulam. +. 7. 8 Flores. +. 9. Calycis pars superior. +. 10. Calycis pars inferior. +. 11. Vexillum. +. 12. Ala. +. 13. Carina. +. 14. Staminum phalanx ac stylus. +. 15. Pistillum +. 16. Styli apex. +.

D. Spartioides Spach l. c. 113. Inermes. Caulis apterus. Calyx persistens. Carinae et alae post anthesin non deflexae.

12. Genista cinerea D. C. Fl. Fr. IV. 494.: inflorescentia longe racemoso paniculata, foliis utrinque pilosis, vexillo supra lineam mediam tantum piloso, labio calycis inferiori tridentato. Spartium cinereum Vill. Prosp. 40. Frutex vimineus bi-usque tripedalis. Rami laxi seu firmi, teretiusculo multisulcati, juniores pilosuli, vetustiores glabri. Foliola cuneata oblonga obtuse acuta, distantia seu fasciculata. Stipulae angulos dentiformes petioli efformantes (cf. Fig. 1) vulgo obsoletae. Foliola minuta quaedam sub inflorescentia nunc superne calva. Bracteolae in pedunculis et pedicellis pilosulis plures, nunc semiovatae, nunc lineares. Pedunculi pilosuli simplices, seu racemosi, seu bifidi, seu cymosotrifurcati. Calyx campanulatus, pilosus, labio superiore bifido, labio inferiore porrecto tridentato. Vexillum rotundum emarginatum, supra unguem breviusculum subcordatum. Alae geneticae, umbonatae, plicis subuniseriatis. Raro mihi pilosulae occurrerunt. Carina obtusa pilosula. Antherae apiculatae. Stigma vulgo introrsum declive. Semel reperi utrinque papillosum (Fig. 16) in eodemque flore alas decepi superne ciliatas. Legumen compressum subsericeum oligospermum.

Crescit in Pedemontio ac Liguria, tam in planitie, quam in subalpinis. Vere exeunte. Aestate ♄. Sables du Var près de Niçe 7. Mai Bourgeau! Niçe: collines arides et élevées. Vallon de Laghet, Leuze, environs de St. André, de Levens. Barla! — A la Briga. Tenda. Reuter, Lisa, Rchb. fil!

Tab. 41. MMXCII. I. Ramus floridus II. Ramus fructifer. 1. Foliolum. +. 2. 3. Bracteolae. +. 4. Calycis labium superius. +. 5. Calycis labium inferius. +. 6. Flos, vexillo carina valde breviori. +. 7. Idem vexillo carinam aequante. +. 8. Vexillum. +. 9. 10. Alae. +. 11. Carina. +. 12. Staminum phalanx stylo emerso. +. 13. 14. Apices staminum. +. 15. Apex styli. +. 16. Apex styli valde insoliti. +.

Obs. Quam pater (Fl. Exc. 521) pro Genista cinerea dalmatica indicavit plantam, ea fid. ill. De Visiani l. c. 270 est Genista pulchella De Vis. Et descriptio partim melius cum hac quadrat. Ego potius crediderim, specimina Genistae sericeae fuisse, quae vultum habent Genistae albidae, qualia prope Clissa lecta plura habeo.

13. Genista sericea Wulf in Jacq. Coll. II. 167: inflorescentia subcapitata, foliis superne calvis, vexillo extus sericeo, calycis labio inferiori apice tridentato. Jacq. l. c. tab. 147. Fruticulus humifusus, diffusus. Ramuli bene sericei. Foliola in ramulis nondum floridis lanceolata acuminata. Illa in ramulis adultioribus spatulata obtusa bene coriaceo pergamenea (foliorum Sennae prope compage). Foliola floralia aequalia. Bracteolae auriculiformes ciliato sericeae. Calyx bilabiatus sericeus. Labium superius bifidum. Labium inferius productum triangulum apice approximate tridentatum. Vexillum unguiculatum latoovatum obtusum emarginatum. Alae oblongoligulatae unguiculatae, supra unguem obtusangulae, umbonatae, supra umbonem plicis pluribus parvulis uniseriatis. Carina usque ante apicem fissa, valde sericea, angulis semisagittatis. Stylus apice intrusus. Legumen valde sericeum oligospermum.

Crescit in Tirolia australi, Longobardia, Istria, Croatia, Dalmatia. Vere ♄. E. gr. Vallarsa bei Roveredo Huter. Comm. de Hausmann! Monte Summano Kellner von Köllenstein! Triest: M. Spaccato, Karst, Lippiza Hoppe! Fleischer! Jan! Tommasini! Jabornegg! Monte Sipol ad Fianona Istriae Papperitz! — Fiume Noë! Karlopago Schlosser! — Clissa Dalmatiae v. Welden! Clementi!

Tab. 36. MMLXXXVII. I. Ramus floridus. II. Ramus junior foliis lanceis acuminatis. III. Ramus fructifer. 1. Pedunculus. Vides bracteolas auriculiformes. +. 1 b. Caulis portio cum folii pulvino. Stipulae nullae! +. 2. Calycis dimidium superius. +. 3. Calycis dimidium inferius. +. 4. Vexillum extus. +. 5. 6. 7. Alae. +. 8. Carina. +. 9. Pistillum. +. 10. Phalanx staminum pistillo progrediente. +. 11. Apex styli. +. 12. Valva fructus aperta cum semine estrophiolato. +.

14. Genista albida W. Sp. **Pl. III. 942**: inflorescentia subracemoso capitata, foliolis superne calvis, vexillo extus sericeo, calycis labio inferiori grosse trifido. — Vultus praecedentis. Pili longiores, crebriores. Foliola ovali lanceolata. Bracteolae triangulae in basi pedunculorum; ciliolatae. Carina obtusa, angulis obtusatis. Stigma introrsum declive. Similis additur species rossica, cum qua specimina dalmatica quaedam facillime confundenda.

Tab. 36. MMLXXXVII. IV. Pars plantae. 13. Flos. +. 14. Calycis labium superius. +. 15. Calycis labium inferius +. 16. Ala. +. 17. Carina. +. 18. Styli summitas cum stigmate. +. 19. Papillae ex vexillo. +.

E. Chamaespartum Spach l. c. 140. Inermes. Caulis apterus. Calyx persistens. Carinae et alae post anthesin infra genitalia deflexae. — Flores terminales in axibus abbreviatissimis lateralibus.

15. Genista pilosa L. Sp. 999. Roth Tent. Germ. I. 159. G. humifusa Thore Chl. 298. G. repens Lam. Fl. Fr. II. 618. Genistoides tuberculata Moench Meth. 133. Jacq. Austr. 208. Engl. Bot. 208. Frutex humilis procumbens, nunc multo vegetior, altior. Rami plurisulcati, juniores pilosi. Foliorum pulvinaria magna demum aucta. Folia unifoliata. Foliola spatulata obtusa margine ciliata, inferne pilosula. Stipulae minutissimae auriculiformes pilosulae nunc evolutae. (Fig. 1.) Flores solitarii, gemini,

terni. Florum pedicelli pilosuli, supra basin nunc ebracteolati, nunc bracteolati. Bracteolae minutissimae subovatae, pilosae, saepius ad fasciculum pilorum reductae videntur. Calyx turbinato campanulatus labiatus: labium superius bidentato bifidum, inferius triangulum apice subaequaliter tridentatum. Vexillum orbiculare seu orbiculari reniforme unguiculatum, ungue laminam aequante, extus sericeum. Alae geneticae, postice obtusangulae, seriebus plicarum pluribus. Carina obtusa, postice obtusangula, dense sericea. Antherae obtusae emarginatae. Semel easdem apicibus paucisetosas reperi. Ovarium superne pilosulum. Stylus adscendens introrsum declivis. Legumen lineari falcatum adpresse sericeum.

Crescit in ericetis, sylvis acerosis prope per ditionem, sed non ubique. Exeunte vere ♄. Ex Dalmatia a cl. de Vis. non obtenta. „Diagn. ad specimina Dalmat." Gris. Spicil. I. 2! Ex Bosnia habeo: Septsche Bosniae 992. 994. Sendtner! Specimina bannatica pulcherrima. In Helvetia rara: découverte depuis peu au pied du Salève. Reuter!

Tab. 42. MMXCIII. I. Pars plantae floridae. II. Ramus fructifer. 1. Pars rami cum folio stipulifero. +. 2. Flos adhuc clausus. +. 3. Bracteola ejusdem. +. 4. Flos apertus alis ac carina de genitalibus demum deflexis. +. 5. Calycis labium superius. +. 6. Calycis labium inferius. +. 7. 8. Vexilla. +. 9. Ala. +. 10. Carina +. 11. Phalanx staminum cum stylo progrediente. +. 12. Styli pars suprema. +. 13. Pistillum junius. +. 14. Valva fructus intus visa. +. 15. Semen cum hilo. +. 16. Semen a latere. +. 17. Idem transsectum. +.

IX. Spartianthus Lk.

En. hort. Berol. II. 223.

Calyx spathaceus superne fissus unilabiatus apice quinquedentatus. Vexillum breviter unguiculatum ovale supra unguem intus bicarinatum. Alae unguiculatae oblongae obtuse acutae supra unguis basin semihastatae. Carina bipes, supra ungues semisagittata, argute rostrata, imo acuminata, alas excedens. Stamina in tubum connata, apice libera, antheris alternantibus loculorum basibus penicillatis. Stylus apice intus stigmatico sericeus. Legumen lineare compressum polyspermum.

Sparthianthus junceus Lk. l. c. Spartium junceum L. Sp. Pl. ed. II. 995. Genista juncea Desf. Atl. II. 137. Curt. B. Mag. 85. Fl. Graec. VII. 671. Frutex virgatus. Folia unifoliolata lineari ligulata obtuse acuta. Racemus juvenis sericeus (cf. Fig. 1.) bracteis bracteolisque linearibus penicillato sericeis. Racemus adultior nudus bracteis bracteolisque dejectis. Ovaria juniora sericea; adultiora calva. Carina apice, limbo inferiori, basi velutina. Semina rufa. — In hortis flore semipleno.

Crescit in aridis collium regionis mediterraneae atque adriaticae usque ad lacum comensem (v. Hausmann!). ♄. — (Nunc in America aequinoctiali hic inde quasi spontaneus).

Tab. 18. MMLXIX. Caulis pars superior secta. 1. Alabastrum junius cum axi, bractea, bracteolis. +. 2. Alabastrum adultius. Bractea stipulifera. +. 3. Alabastrum maturum. +. 4. Flos. +. 5. Vexillum expansum. +. 6. Ala. +. 7. Carina expansa. +. 8. Carina a latere. +. 9. Phalanx staminum soluta expansa. +. 10. Stamina duo parte libera. +. 11. 12. Pistilla. +. 13. Leguminis valva. +. 14. 15.

16. Semina. +. 17. 18. Semina transverse secta. +. 19. Semen longitudinaliter sectum. +. — Calyx vi expansus ad dextram. +.

II. b. Folia trifoliolata.

X. Argyrolobium Jaub. Spach.

Ann. Sc. nat. Ser. II. XIX. p. 42. Benth. Hook. f. I. 480.

Calyx membranaceus decolor profunde fissus, dentes superiores connati vel fissi, dentes terni inferiores in labium tridentatum connati. Vexillum prope orbiculatum. Alae obovatae. Carina incurva, obtusa, vexillum non aequans. Filamenta parte libera alterna breviora. Antherae alternantes. Ovarium sessile pluriovulatum. Stylus incurvus stigmate obliquo externe declivi. Legumen lineare compressum, eglandulosum. Folia trifoliolata.

Argyrolobium Eckl. Zeyher Enum. Pl. Cap. I. 184. —
Chasmone E. Meyer Comment. Plant. Cap. 71.
Gamochilum Walp. Schlechtd. Linnaea XIII. 509.
Trichasma Walp. l. c. 510.

1. Argyrolobium argenteum: argenteo sericeum, calycis labii inferioris dentibus aequalibus argutissimis. Cytisus argenteus L. Sp. 1043. Cajanus argenteus Spreng. Syst. III. 248. Chasmone argentea. E. Mey. Comment. 74. Genista argentea Noulet Sospyr. 146. Argyrolobium Linnaeanum Walp. Linnaea XIII. p. 508. — Fruticulus paucipollicaris ramis ascendentibus vimineis ramosis. Stipulae linearilanceae seu triangulae. Folia longipetiolata, trifoliolata. Foliola ovata acuta seu lanceolata. Inflorescentia umbellata seu uniflora terminalis. Bracteolae lanceae geminae. Vexillum unguiculatum extus sericeum. Alae antice carinatae. Carina basin versus utrinque oblique umbonata. Legumen valde sericeum. Albumen parcum.

Crescit in collibus siccis ditionis maxime meridionalis. Vere exeunte ♄. Dalmatia v. Welden! Petter! — Triest: an bewaldeten Abhängen von Triest auf Mergelboden. Tommasini! „In rupestribus littoralis“ Sadler! — Veronae in colle Larzana et in declivio meridionali montis Pastello Bracht! Brescia Bracht! — Aix v. Charpentier! — Abymes de Myans près Chambéry. Huguenin! — In calidis Tiroliae australis Facchini! Monte Baldo Meier! — Nicaeae de Charpentier! Schleicher! Vinaigrier ibidem Barla! Col de Braus Reuter et Reichenbach fil! Mentone Bourgeau!

Tab. 13. MMLXIV. II. Planta addita valva leguminis seminibus remotis. 3. Flos. +. 4. Calycis labium inferius expansum. +. 5. Vexillum expansum intus visum. +. 6. Ala. +. 7. Carina expansa. +. 8. Carina a latere visa. +. 9. Staminum phalanx expansa. +. 10. Pistillum. +. 11. Idem apertum. +. 12. Semen. +. 13. Idem transsectum. +.

2. Argyrolobium calycinum Jaub. et Spach. l. c. p. 44.: villosulum, calycis labii inferioris dentibus lateralibus dentem medium latitudine plus duplo excedentibus. Cytisus calycinus Bieb. Taur. Cauc. II. 166. DC. Prodr. II. 157. Cytisus pauciflorus W. Sp. III. 1126. Cytisus lotoides W. Sp. 1127. Cytisus nanus W. Enum. 369. Chasmone calycina E. Mey. Comm. 1. adn. Trichasma calycinum Walp. l. c. 511. Planta viridis, diffusa Crotalarias simulans. Foliola subrotunda seu obovata. Inflorescentiae longius

brevius pedunculatae. Bractea et bracteolae duae nunc evolutae, nunc non, seu irregulariter in pedicello distributae.

Crescit in Valle di Breno prope Ragusam, ubi legit de Portenschlag. De Vis. Dalm. III. 267! Ego non habeo dalmaticum. Specimina mea: Environs de Rhizé Lazistan. Juillet. Balansa 1409! Imeretia, Mingrelia, Guriel Szovits! In virgultis prope coloniam Marienfeldensem provinciae Kachetiae Hohenacker!

Tab. 15. MMLXVI. IV. Caulis. 3. Flos a latere visus. +.

Obs. Nomina antiquiora Willdenowiana consulto omisi. Sphaeram speciei eum non cognovisse ex eo patet, quod eandem speciem tribus nominibus salutavit.

XI. Chamaecytisus De Vis.!

Dalm. III. 272.

Calyx membranaceus decolor profunde fissus, dentes superiores fissi, dentes terni inferiores in labium tridentatum connati. Vexillum prope orbiculatum ungue canaliculato longo, reliquo flore bene longius. Alae oblongae. Carina obtuse acuta brevis. Stamina novena in tubum connata, alterna ananthera, stamen decimum liberum. Stylus productus, stigmate transverse bilobo. Legumen —? —

Chamaecytisus dalmaticus De Vis. l. c.! Dalm. III. tab. LV. Fig. 2. En descriptionem auctoris. Fruticulus glabriusculus 3—4 pollicaris, radice repente, caule ascendente ramoso, inferne nudo stipularumque reliquiis circumdato, superne dense folioso, striguloso, ramis apice unifloris. Folia petiolata, trifoliolata, petiolo et dorso strigis aliquot adpressis adspersa, stipula oppositifolia amplexicauli rotundata abbreviata indivisa strigosa, foliolis petiolulatis oblongolanceolatis lanceolatisque, supra glabris. Flores oppositifolii solitarii terminales majusculi, pedunculo calyce subbreviore uni-bibracteolato bracteolisque linearibus strigulosis. Calyx profunde tripartitus laxus, laciniis acutis, superioribus oblongolanceolatis, inferiore obovata acute trifida. Corollae glabrae vexillum maximum, ungue calycem superante late complicato alarum carinaeque margines in plica excipiente, laminam obcordato subrotundam obtuse bilobam subaequante; alis breviter unguiculatis, margine vexillari inferius inciso-truncatis incrassatisque, superius ad duas tertias partes transverse rugoso-foveolatis; carina dipetala, petalis semiellipticis brevissime unguiculatis, liberis vel solo dorsi medio in unum connatis. Stamina 9 in vaginam basi connata, filamentis quinis apice antheriferis, quatuor alternis duplo brevioribus lineari-clavatis sterilibus, decimo libero fertili longiore aequante, antheris oblongis. Pistillum ovario lanceolato subulato, stylo ascendente, stigmate magno malleum referente, apice coangustato, undique pilosulo. Legumen non vidi. — Genus habitu Cytisi, staminibus heteromorphis et alterne sterilibus in ordine distinctissimum, et soli Cytisopsi Boiss. affine.

Dalmatia. In saxosis apricis montis Beljak prope Prugovo, ditionis Sigu, unde misit Prof. Petter.

Benth. Hook. f. Gen. I. 481.: „Chamaecytisus, Vis. Fl. Dalm. 272, t. 55, species unica a nobis non visa, ex icone et descriptione videtur Argyrolobii species vel potius status abnormis A. Linnaeani, antheris 5 abortientibus."

Ill. de Visiani mihi frustulum typicae plantae benignissime dedit. Si ill. auctores

citati Angli plantam vidissent, non ea, quae hic commemoravi, scripsissent. Plantae tota compages longe differt. Indumentum brevissimum, valde sparsum, non colorans. Foliola compagis crassiusculae, quasi Thermopsidis fabaceae. Calycis dorsum gibberosum. Vexillum longe exsertum, utrinque omnino calvum. — Certo plaga, quae alit Amphoricarpum et Zwackhiam, etiam Genisteam peculiarem proferre potest.

Tab. 13. MMLXIV. I. Plantula. 1. Flos. +. Idem remota corolla. Omnia juxta De Vis. l. c.

Tab. 15. MMLXVI. III. Ramulus herbarii mei. 1. Calyx. +. 2. Ala. +.

XII. Laburnum Gris.

Spic. Rum. I. 7. Benth. Hook. f. I. 481.

Calyx membranaceus decolor leviter fissus bilabiatus; labium superius breviter bidentatum, inferius breviter tridentatum. Vexillum orbiculatum, unguiculatum. Alae oblongae unguiculatae; carina incurva obtuse acuta unguibus liberis. Stamina omnia in tubum coalita apice fissum: antherae alternantes. Stylus incurvus stigmate capitato. Legumen lineare compressum. — Flores lutei racemosi. Folia trifoliolata.

1. Laburnum alpinum Gris. l. c. 7.: glabrum, suturis leguminis bene stipitati alato carinatis. Cytisus alpinus Mill. Dict. n. 2. W. Kit. 260. Schk. Hb. 203. Arbuscula cortice viridigriseo laevi. Foliola utrinque viridia calva, seu ciliolata, oblonga acuta. Pedunculi et pedicelli sparsim pilosi. Flores pallidius flavi ac illi Laburni vulgaris.

Crescit in sylvis subalpinis. Vere exeunte. ♄. In Helvetia, Sabaudia, Tiroli, Carinthia, Transsylvania, Croatia.

Tab. 14. MMLXV. I. Ramus. II. Fructus. 1. Vexillum. +. 2. Ala. +. 3. Carina. +.

2. Laburnum vulgare Gris. l. c.: sericeum, suturis leguminis longius stipitati incrassatis. Cytisus Laburnum L. Sp. 1041. Jacq. Austr. IV. 306. Bot. Mag. V. 176. Habitus praecedentis. Racemi magis porrecti, haud ita penduli. Vexillum maculis brunneo purpureis.

b. Alschingeri: recedit „vexillo lineis latis confluentibus fuscis picto". Cytisus Alschingeri Vis. Sem. hort. patav. 1840. Orto bot. di Padova p. 138. III. p. 262. tab. 2 IV. Haec auctoris ill. verba: „Frutex 8—10 pedalis, cultura arborescens, pilis adpressis ad ramos, petiolos, foliorum dorsum, racemos (praeter corollam) et fructus canescens. Rami patentes apice cum racemis nutantes. Folia petiolis supra canaliculatis, basi incrassatis et stipula lanceolato-lineari utrinque stipatis, foliolis in planta spontanea sparse pilosis ciliatisque, in culta margine glabris, demum subcoriaceis, nunc ellipticis, nunc oblongis, nunc obovatis, semper obtusis etsi mucronulatis. Racemi ex apice ramulorum anni praecedentis, sessiles seu e basi floriferi, pedicellis patentibus florem subaequantibus ebracteatis, labio superiore late breviterque ovato bifido, dentibus contiguis, apice scariosis, sinu utroque labiorum demum incrassato extusque revoluto. Vexillum orbiculatum emarginatum basi emarginato-unguiculatum. Alae liberae oblongae obtusae, abrupte stipitatae, ad marginis vexillaris basin obtuse auriculatae, et plicato rugosae. Carina basi bipes, supra ungues auriculata, extus arcuata, in apicem acutum producta. Stamina vagina integra monadelpha. Ovarium

sericeum lineare, stylo subulato demum contra vexillum inflexo glabro, stigmate capitato demum depresso pilosulo. Legumen stipitatum oblongo lineare pilis adpressis subcanescens, utrinque ad suturarum margines incrassatos apterum. Semina ovata aut oblonga rufa, hilo emarginata ibique arillo membranaceo angusto circumdata."

Obs. Affinis C. alpino et C. Laburno. Ille differt praecipue leguminum sutura superiori alato carinata: hic petiolis teretibus, ramis racemisque pendulis, calycis labiis utrinque ovatis subaequalibus. Vexillum lineis latis confluentibus fuscis pictum in nostro, ictu oculis plantam distinguit a C. Laburnum, in quo vexilli lineolae breves remotae rubrae maculam flavo-aurantiacam circumdant. E seminibus dalmaticis in horto Patavino eductus decenni cultura perstat. C. Laburnum Alsch. fl. Jadr. p. 170 est vera species hujusce nominis in hortis culta et in Dalmatia deficiens."

Ad haec moneo me posidere typum ill. auctoris. Planta nunc in hortis colitur pro propria specie, sed vivam non vidi. Moneo, me sedulo inspexisse copiam speciminum Laburni vulgaris. Calycis labia mihi valde inconstantia visa. Ceterum monendum est, auctorem strophiolam adesse monere, quam nec cl. Grisebach, nec ill. Bentham et Hooker f., nec ego in Laburno vulgari reperi. Quod si vere ita est, totum Laburni genus erit delendum et novus character in discernendis Genisteis quaerendus, cum stigma fallax esse facile observandum.

Crescit in sylvis Sabaudiae, Lombardiae, Helvetiae, Bavariae, Carinthiae, Austriae. Vere exeunte. ♄. Var. Alschingeri: Dalmatia: in sylvaticis montium Vellebith ad Vella Paklèniza, ubi legit et communicavit Prof. Alschinger!

Tab. 14. MMLXV. III. Ramus. IV. Legumen et valva leguminis aperti. 4. Semen transsectum. +.

Tab. 15. MMLXVI. var. Alschingeri: I. Ramus — certe haud correcte positus, sed spatium non aderat. II. Legumen. +.

XIII. Petteria Presl.

Bot. Bemk. 139.

Calyx membranaceus tubulosus bilabiatus circumscisse deciduus; labium superius bifidum laciniis ovatosemifalcatis; labium inferius obtuse ac minute tridentatum. Vexillum orbiculatum breviter unguiculatum; alae oblongo obtuse semihastatae unguiculatae plicatulae unguibus tubo stamineo adnatis. Carinae obtusae ungues cum tubstamineo connati. Antherae alternantes. Ovarium sessile stylo ascendente stigmate depresso capitato oblique extrorsum verso seu erecto. Legumen chartaceum elastice dehiscens. Semina numerosa.

Petteria ramentacea Presl. l. c. Cytisus ramentaceus Sieb. Bot. Zeit. V. 242. Cytisus fragrans De Vis. in sched. Un. Itin. Cytisus Weldeni Vis. Dalm. pl. Fl. B. Zeit. XIII. p. 52. De Vis. Dalm. III. p. 263. II. Tab. XXXIX. Bot. Reg. 1843. tb. 40. Frutex usque sexpedalis superne ramosus. Rami angulati, juniores molliter lanuginosi apice floridi. Folia stipulis adnatis crassiusculis acutis parvulis, quae folio ipso dejecto augentur et persistunt. Has tabula jam sculpta tandem obtinui et depinxi in Tab. 43. IV. Foliola cuneato obovata retusa seu obtuse acuta; calva, juvenia pulchre sericea; bene articulato petiolulata. Racemus oblongus densiusculus. Bracteae seu

in infimo, seu in medio pedicello subsericeo, cito deciduae (mihi tantum ex cicatricibus notae). Calyx junior molliter et leviter puberulus, demum subcalvus. Alae ac carina inferiori limbo puberulae. Legumina magna calva subfalcata.

In ditione littorali indicatur „inter Duino et Monfalcone" cf. Koch Syn. ed. 2. 411. Nescio, quis detexerit. Et edita sunt specimina in Rchb. flora germanica exsiccata: Fleischmann Nr. 2067. Specimina dalmatica Clementi! (racemo alabastrifero, sed bracteas non reperio!) Biokowo v. Welden! de Visiani! Fleischer U. J.! Wälder bei Imoski, Zagnozd a. a. O. Duare Kalk. Mai. Petter! Cl. De Visiani haec habet III. p. 263: in sylvaticis montis Grab circa Imoski, ad Zagnozd, in monte Biokovo, ad Greben inter Risano et Krivoscie, et in monte Vlastiza prope Ragusa. Flores acute fragrantes lutei. Floret Majo. ♄.

Tab. 19. MMLXX. I. Ramus floridus. II. Ramus fructifer. 1. Alabastrum. +. 2. Flos. +. 3. Alae de tubo stamineo carinali vi divaricatae. +. 4. Tubus stamineus remotis corollae partibus. +. 5. Legumen. +. 6. Valva ejusdem. +. 7. Semen. +. 8. Idem transsectum. +.

Tab. 43. MMXCIV. IV. Caulis portio cum foliorum cicatricibus stipulis auctis.

XIV. Calycotome Lk.

Schrad. Neu. Journ. II. p. II. p. 50 (1807).

Calyx membranaceus tubuloso conicus supra basin circumscisse sinuate dentato lobatove deciduus ante anthesin. Vexillum orbiculatum brevissime unguiculatum. Alae oblongae obovataeve supra unguem angulatae plicatulae. Carina obtusata bipes. Antherae alternantes. Stigma capitatum. Ovarium sessile. Legumen chartaceum durissimum sutura superiori depressa utrinque angulata quasi trigonum. Semina plura pulchre albuminosa. — Stipulae nullae. Flores lutei bractea trifida seu trifoliolata.

1. Calycotome spinosa Lk. En. alt. hort. Berol. II. 225: leguminibus calvis, sutura superiori planis, subcalva, bracteae lobis obtusis, sicca nigrescens. Spartium spinosum L. S. p. 997. Cytisus spinosus Lam. Dict. II. 247. Arbuscula tri-quinquepedalis. Rami spinosi ramulis espinosis. Folia trifoliolata foliolis obovatis oblongisve. Florum fasciculi terminales subterminalesve vulgo tri-usque quinqueflori.

Crescit in collibus siccissimis mediterraneis. Vere exeunte ♄. E. gr. Nizza-Schleicher! Villafranca Nicaeae Reuter, Durando et Rchb. fil.!

Tab. 16. MMLXVII. I. Ramus floridus. II. Ramulus fructifer. 1. Alabastrum. +. 2. Idem linea circumscrissa indicata. +. 3. Flos. +. 4. Carina. + 5. Ala. +. 6. Leguminis aperti valva intus visa. +. 7. Legumen transsectum. +. 8. Semen transsectum. +. 9. Idem integrum a latere.

Obs. Habeo specimina fructifera quaedam in monte Col de Braus Pedemontii 18. Aug. 1843 a me lecta, quae leguminibus oligospermis duplo majoribus calvissimis valde recedunt, dum copia speciminum reliquorum cum speciminibus citatis ligusticis omnino congruit. Ulteriori examini in loco instituendo commendatur.

2. Calycotome infesta Guss. syn. pl. II. 247.: leguminibus breve sericeis, sutura superiori tricarinatis, sericea, bracteae lobis obtusis lobo medio majori, latiori, sicca griseoviridis. Spartium infestum Presl Del. Prag. 33. Spartium sericeum Presl. Mss. in herb. meo.

Cytisus infestus Guss. Flor. Sic. Prodr. II. 372. Spartium spinosum Host Austr. II. 314. Cytisus spinosus K. Syn. ed. 2. 169.

Crescit in collibus saxosis Dalmatiae. Vere exeunte. ♄. In saxosis apricis insularum Dalmatiae De Visiani! Ragusa, Spalato Petter! De Vis. Dalm. III. p. 265: „in collibus saxosis aridis sterilibus circa Ragusa, in Pianura di Canali, ad Castelnuovo di Cattaro, et in insulis Arbe, Ossero et Lesina."

Tab. 43. MMXCIV. II. Ramus floridus. III. Ramus fructifer. 5. Bractea +. 6. Legumen transsectum +.

Obs. Huc etiam videtur pertinere: Cytisus (Calycotome) creticus Prsl. Bot. Bemerk. p. 51 ex specimine meo (fructibus carente) prope Caneam Cretae lecto Sieberiano.

(3.) **Calycotome intermedia Boiss.** in sched.: recedit bracteae tridentatae dente medio porrecto, legumine dorso aptero trijugo. Cytisus intermedius Salzmann exs.! et apud Presl Bot. Bem. 51. Moneo in speciminibus (tria habeo) authenticis legumina adultiora calva evadere.

Specimina mea: Tanger Salzmann! — Algerium: Oran Boissier! Reuter! Balansa! Mostaganem Balansa!

Tab. 43. MMXCIV. I. Ramus. 1. Bractea +. 2. Flos dejecta corolla +. 3. Legumen +. 4. Legumen transsectum +.

(4.) **Calycotome villosa Lk.** Enum. alt. hort. berol. II. 225: recedit bractea obtuse triloba, leguminibus longisericeoillosis dorso dilatatis trijugis. Spartium villosum Vahl Symb. II. 80. Spartium lanigerum Desf. Alt. II. 135. Cytisus lanigerus DC. Fl. Fr. IV. 504. — Foliola latiora, quam in reliquis. Etiam flores mihi breviores, latiores, brevius pedicellati visi.

Critica species addita mediterranea. Vere. ♄. Specimina mea corsica, sardoa, sicula, neapolitana, hispanica.

Tab. 16. MMLXII. III. Ramus floridus. IV. Ramulus fructifer. 10. Flos corolla dejecta +. 11. Vexillum +. 12. Ala +. 13. Carina +.

Tab. 43. MMXCIV. 7. Legumen transsectum +.

Obs. 1. Moneo me bene legisse Gren. Godr. l. c. 347. legumen limbo superiori undulato dipterum indicare. Legumina matura non habeo. Legumina submatura, quae habeo (Mabille Corsic. N. 111.) tantum trijuga, uti figura citata 7. indicat, quam delineavi, dum haec conscripsi.

Obs. 2. Spartium villosum W. Macedonia. Friwaldski! herbarii mei, licet fructibus carens, videtur ad Calycotomen infestam Guss. pertinere. Cl. Grisebach (Spic. I. 6.) pro C. villosa habuit.

(XV. Adenocarpus DC.)

Fl. Fr. Suppl. 549. Benth. Hook. f. Gen. I. 481.

Calyx membranaceus, bilabiatus: labii superioris dentes separati, labii inferioris dentes apicem versus usque connati. Vexillum orbiculatum; alae oblongae; carina bipes incurvo rostrata. Staminum tubus antheris alternantibus. Ovarium sessile, stylo incurvo, stigmate capitato. Legumen compressum tuberculato asperum bivalve. Seminum funiculi basi ampliati. Folia trifoliolata. Bracteolae. Flores lutei.

Genus non in librum pertinet, nec in ditione nostra forsan legetur. Addidi spatii

implendi causa, cum errore tabula, quae quarta esse debebat (Anagyris!) cum signo quintae impressa fuerat! Praecedentes autem tabulas jam fecerat sculptor.

(1.) **Adenocarpus telonensis**: Robert Cat. Tol. 24: floribus umbellatis seu racemosis, calyce velutino, bracteolis latis persistentibus. Cytisus telonensis Lois. Gall. ed. 1. 446. (1807). A. grandiflorus Boiss. Bibl. Gen. 1836. Planta humilior, microphylla, grandiflora.

In Gallia et Hispania. Vere exeunte. ♄. E. gr. Plant du port près Hyères. Bourgeau! Jordan! Valbonne près Hyères Mulsant! Toulon Chaubard! Fontfroide près Narbonne Irat! — S. Bermeja Willkomm! Malaga Salzmann! Ibid. in monte Cerro San Anton Funk!

Tab. 4. MMLV. III. Ramus. 14. Vexillum +. 15. Ala +. 16. Carina +. 17. Fructus junior ex vagina staminum. Calyx resectus +. 18. Fructus +.

(2.) **Adenocarpus commutatus Guss.** Prod. Sic. II. 375: floribus racemosis, calycibus velutinis, bracteolis deciduis. Ad. telonensis DC. Fl. Fr. V. 550. A. cebennensis Delil. Ind. Sem. Monsp. 1838. p. 1. Fruticulus sesquipedalis.

In Galliae australis, Hispaniae, Italiaeque collibus. Vere exeunte, aestate. ♄. Vals (Ardèche). Jordan! Villefort Prost! Cevennes Salzmann! Serra de Guadarrama prope Carthusiam del Paular. Reuter!

Tab. 4. MMLV. II. Ramus. 8. Flos sine vexillo et alis +. 9. Vexillum +. 10. Ala +. 11. Carina pedibus expansis +. 12. Calyx apertus. Legumen ex vagina staminum prodens +. 13. Legumen +.

(3.) **Adenocarpus divaricatus** Lowe Man. 127.: floribus racemosis, calycibus glandipilibus, bracteolis deciduis. Cytisus divaricatus L'Her. Stirp. 184. C. complicatus DC. Fl. Fr. IV. 503. A. parvifolius DC. Fl. Fr. V. 550. Aden. complicatus Gay Durieu Ast. 350! Habitus praecedentis.

In Gallia ac Hispania ac Italia et Madeira. Vere. ♄. E. gr. Vendée Godron! Ad viam regiam inter Dax et Mont-de-Marçan. Dép. des Landes. Endress! Blanchet! Auxonne Côte d'Or. Fleurot! La Teste de Buch Chautelat! Carcenac Aveyron. A. de Barrau! Bois de Flammerans Côte d'Or. Millardet! Haies aux environs de Capvern Hautes Pyrénées Irat! — Frascati de Rayneval! — Abondant dans les bois à Monchique, Algarve. Bourgeau! In umbrosis ad radicem Serrae de Cintra rarior Welwitsch! — Madeira: Sao Roque. Holl! Funchal Mandon!

Tab. 4. MMLV. I. Ramus. 1. Flos auctus +. 2. Idem vexillo alisque remotis +. 3. Vexillum +. 4. Ala +. 5. Portio valvae leguminis ut videas funiculum basi sua incrassatum +. 6. Semen transsectum +. 7. Legumen +.

II. c. Folia digitata.

XVI. Lupinus T.

Inst. rei herb. 392. t. 213. — Benth. et Hook. f. I. 480.

Calyx profunde bivalvis herbaceus; labium superius bidentatum seu bifidum, labium inferius integrum vel tridentatum. — Vexillum orbiculatum. Alae falcato oblongae antice connatae superne plicatulae. Carina incurva rostrata bipes. Stamina omnia in tubum connata filamentis apice liberis antheris alternantibus. Ovarium sessile pilosum stylo filiformi stigmate hemisphaerico nunc barba cincto. Legumen compres-

sum bivalve intus inter semina septatum. Semina non strophiolata. Bracteae caducae. Bracteolae. Stipulae foliorum basibus adnatae.

I. Lutei J. G Ag.: corolla lutea, floribus verticillatis. Semina compressa elliptica laevia. Cotyledones intus rugosae.

1. Lupinus luteus L. Sp. 1015. B. Mag. 140. Fl. Graec. 686. Planta annua pilosa radicibus valde tuberculosis, cotyledonibus diu persistentibus. Folia digitata novena, dena, undena, foliolis lanceis latis. Bracteae ovatae acutae. Bracteolae ligulatae obtusae. Labium calycis inferius productum. Apex carinae obscurus. Semina sordida griseoalbida striis punctisque utrinque brunneis.

Crescit in ditione mediterranea calida e. gr. Algerio, Lusitania, Hispania. Apud nos frequentissime colitur in agris, cum ad solum emendandum (grüne Düngung), tum ad pecora nutrienda. Aestate. Autumno. ⊙.

Tab. 6. MMLVII. Planta. II. Legumen +. 1. Flos +. 2. Flos dorso visus +. 3. 4. 5. Flores inferne visi +. 6. Flos a latere demto vexillo ac alis +. 7. Carina a latere +. 8. Eadem solutis pedibus +. 9. Alae expansae +. 10. Staminum phalanx stylusque productus +. 11. Eadem +. 12. Phalanx staminum, ovarium, calyx transsecta +. 13. 14. Apices stylorum cum stigmatibus +. 15. Calyx cum pistillo +. 16 Pistillum +. 17. 18. 19. Semina +. 20. Semen transsectum +.

II. Pilosi J. G. Ag.: corolla lilacina seu purpurea, floribus verticillatis subverticillatisve. Semina maxima subreniformia compressa vernixia scabrida ob systema fasciculorum papillarum conglutinatarum. Cotyledones intus planae. Bracteolae bene evolutae.

2. Lupinus hirsutus L. Sp. 1015: ferrugineo hirsutus, calycis labio superiori bifido, inferiori integro producto seu tridentato. Planta in herbariis difficillime extricanda, cum saepe cum Lupino microcarpo Guss. (et critico nostro) confusa sit, vix discernenda leguminibus, nisi maturis additis. Flores intense coerulei.

Saepe colitur in hortis campisque. Dalmata mea specimina haud bene dignoscenda. Aestate. ⊙.

Tab. 7. MMLVIII. I. Planta. II. Legumen submaturum. 1. Flos. 2. Flos alis vexilloque remotis. 3. Semen +. 4. Idem transsectum +. 5. Tela testae ++.

Obs. Linnaeus in editione specierum primaria dicit: „labio superiore inferioreque integris.“ Specimen herbarii mei, „acc. ex H. B. Ups. 1776. 24 July“ labium calycis superius bifidum ostendit.

3. Lupinus varius L. Sp. 1015: albescenti dense pilosus, corollis intense coeruleis, carinae apice obscuro, calycis labio superiori bidentato, inferiori subtridentato, leguminibus elongatis oligospermis, seminibus vernixiis brunneo irroratis, fascia arcuata obliqua utrinque supra hilum maculisque quibusdam similibus obscurissimis.

Crescit in ditione maxime australi regionis mediterraneae. Frequenter colitur. Aestate. ⊙. Specimina mea spontanea, bene congrua: „champs incultes près de Faro, Algarve. 6. Avril 1853. Bourgeau N. 1819! — Beyrouth Syrie. Blanche! — Nicaeae ex All. Istria ex Biasolettio.

Tab. 8. MMLIX. I. Caulis summitas addito folio inferiori foliolis complicatis. 1. Legumen. 2. Idem intus. 3. Semen +.

4. Lupinus pilosus L. Syst. Veg. 525: albescenti dense pilosus, corollis albido carneo purpureis, carinae apice carneo, calycis labio superiori bidentato, inferiori integro. „leguminibus latissimis subtrispermis, seminibus gibbis, supra hilum prominenti et utrinque fascia lata semilunari notatis.“ (J. G. Agardh.) Praeterea flores hujus dicuntur verticillati, illi contra varii semiverticillati aut alterni. Neque hoc, nec labium inferius calycis integrum tridentatumve magno modo faciendum, sed semina putaverim characterem certum praebere. Spero fore ut haec in tabula supplementaria addere possim.

Uti praecedens. Specimina spontanea in herbario non teneo, nec in supplementis occurrere crediderim.

Tab. 8. MMLIX. II. Caulis pars superior.

III. **Albi** J. G. Ag. l. c.: corolla alba seu aquose coeruleo aspersa, floribus alternis verticillatisve. Semina magna compressa albida laevissima. Cotyledones intus planae.

5. Lupinus albus L. Sp. 1015: calyce (vulgo) ebracteolato, legumine compresso ligulato acuto concolori piloso, seminibus circuitu subrotundis.

Frequenter colitur. Aestate. ⊙. In Istria: am Canal di Sema bei Orzena. 10. April 1843. Papperitz! — Veronae: nahe am Bosco Mantico Kellner von Koellenstein! Timeo, ne sit cultus: habeo alia specimina „Colitur Veronae.“ Manganotti!

Tab. 10. MMLXI. II. Planta. 4. Legumen. 5. Semen. 6. Idem transsectum +.

6. Lupinus Termis Forsk. Descr. 131: calyce bracteolato, legumine compresso ligulato acuto guttato demum calvo, seminibus circuitu angulatis. — Corolla alba. Cl. Gussone (Prodr. Sic. II. 398) habet) „alae albidae, et vexillum apice coerulescentes; carina alis brevior, inferne non coalita, apice macula lucida atrocoerulea notata.“

Difficilis quaestio, quomodo a praecedenti recedat. Ego ex speciminibus meis diagnoses novas conficere conatus sum. Ill. Cosson, qui antea (1853. in determinandis plantis Bourgaeanis) hunc pro specie habuit, nunc eundem ad Lupinum album L. ducit (cf. Fl. des environs de Paris. 2. ed. 173). Bracteolae certe in Lupino albo L. saepissime reperiuntur, dum in libris vulgo negantur.

Criticus cum antecedente. Colitur in plaga australi. Aestate. ⊙. Specimina mea: Panormi Decker! — Champs incultes de Faro, Algarve Bourgeau 1818! — Syene Aegypt. Sieber! Cahira Wiest! — Specimen huc pertinere visum: Lupinus hirsutus L. Pharia. In vineis. Botteri!

Tab. 9. MMLX. I. Plantae pars superior. II. Legumen. 1. Flos +. 2. Idem vexillo alisque remotis. 3. Calycis labium inferius +. 4. Idem superius +. 5. Semen +. 6. Idem transsectum +.

IV. Criticus: planta gregis pilosorum. Semina Lupini reticulati Dsv.

7. Lupinus criticus Rchb. fil. Tab. 12. L. hirsutus De Vis. Dalm. III. 272. Moris. Bertol. Aliorum. Vultus omnino Lupini pilosi. Usque sesquipedalis, vulgo compactus. Flores ex sicco videntur adeo intense colorati, ac illi Lupini varii. Legumina valde pilosa. — In recognoscenda hac specie ductus fui pluribus ex causis remque etiam investigavi Parisiis in gazophylacio Cossoniano, adjuvante ipso gazoucho. Cl. Agardh L. micranthum Guss. ex Walp. Rep. I. 596 collocavit inter Lupinos pilosos: „seminibus quasi vernice obductis scabridis.“ — Hujus semina levissima, non vernicosa. —

Crescit in Dalmatia. Vere. ⊙. In insulis prope Corzyra nigra (Curzola). Botteri!

Tab. 12. MMLXIII. Caulis pars superior. 1. Calyx expansus stylo ac filamentis prosilientibus +. 2. Legumen. 3. Leguminis valva aperta. 4. Semen +.

V. **Angustifolii.** J. G. Ag. l. c.: corolla coerulea albo flavoque picta floribus alternis verticillatisve. Foliola linearia seu sublinearia. Semina laevia albida fusco nigrove punctulata et reticulata. Cotyledones superficie interna laeves, rectae vel undulatae.

8. Lupinus linifolius Roth Abh. 14. t. 5: leguminibus leariligulatis, moniliformi incrassatis, seminibus ovoideo globulosis lituris maculisque punctigeris areisque albis ornatis loculos leguminum latitudine non aequantibus. L. reticulatus Desv. Ann. Bot. 3. p. 100.

Crescit in campis sabulosisque ditionis mediterraneae. Saepe colitur in agris. Aestate. ⊙.

Tab. 11. MMLXII. Caulis floridi apex. Planta fructifera. 1. Flos +. 2. Phalanx staminum stylo exserto +. 3. Alia phalanx staminibus aliter alternantibus +. 4. Vexillum +. 5. Alae +. 6. Carina. +. 7. Carina bipes expansa +. 8. 9. Semina normalia +. 10. Semen pallidum non coloratum +. 11. Semen transsectum +.

(**9.**) **Lupinus angustifolius** L. Sp. 1015: leguminibus latoligulatis moniliformi incrassatis, seminibus sphaerico compressis, loculos latitudine prope aequantibus, pallidis lituris obscurioribus tectis. — Mihi typus est specimen ab oculatissimo Jordan acceptum, quod pollet seminibus lituris obscurioribus ornatum. Alium Lupinum angustifolium spontaneum non teneo fructiferum.

Crescit in ditionis mediterraneae arvis. (Ajaccio Requien! bracteis persistentibus. Hyères Jordan!) Aestate. ⊙.

I. Caulis floridi pars juxta specimen corsicum (Ajaccio Requien!). 1. Legumen +. 2. Idem apertum +. 3. Semen transsectum +.

Obs. 1. De hac planta in supplemento plura dicenda esse credo. Videntur, uti jam voluerunt Cl. Grenier et Godron plures species commixtae. Bene novi, semina aliter esse descripta in libris („cinerea albo maculata"). Talia non habeo, et moneo, ut inspiciatur figura 10. Tabulae undecimae. Tamen liturae nimis fortiter sculptae in icone nostra. Hunc crediderim nunquam maculis gaudere ex punctulis conferruminatis. Et leguminis latitudo multum varia. Specimen (praecedentis, seu speciei novae) leguminibus valde nervosis insigne ex Guadarrama (Bourgeau 1854) legumen unum reliquis leguminibus multo latius habet. — Dum haec scribo, iterum ex eodem legumine culto tria semina non liturata, unum lituratum obtinui!

Obs. 2. Restant specimina quaedam, quae num ad Lupinum criticum nostrum num ad micranthum Guss. pertineant, ego nescio. Auf Brachäckern Südistriens Tommasini! Scoglio Lagaglia et Scoglio Orzana in Südistrien Papperitz!

Obs. 3. Dubius haereo de Lupino micrantho Guss. Ill. Bertoloni, Moris aliique Lupinum hirsutum Linnaeanum quaerunt in planta nostra Tab. 12., dum praeeunte cl. Agardh aliisque ego Lupinum hirsutum L. dico plantam frequentissime cultam, Lupino vario L. ac Lupino piloso L. admodum affinem. Vix crediderim cum cl. Bertoloni Lupinum „hirsutum L." recedere a Lupino micrantho Guss. corolla in illo calycem superante, in Lupino micrantho calyci subaequali. Contra ill. auctor affert, legumina in hoc esse angustiora, semina duplo grandiora. Mihi non suppetunt specimina suffi-

cientia. Lupini genus monographo valde eget. — Adjuvit me cl. Cosson Parisiis in quaestione tractanda, sed iterum haereo dubius.

Obs. 4. Ononis L. praeeunte ill. Bentham inter Trifolieas, Anthyllis L. inter Loteas amandantur.

Tribus III. Trifolieae (Bronn Diss. DC. Prodr. II. 171 (Benth. et Hook. Gen. I. p. 442.)

Herbae (rarissime frutices). Folia trifoliolata (raro unifoliolata seu plurifoliolata) foliolis plerumque denticulatis. Alae basin versus non transverse pluriplicatae, raro favosae seu uniplicatae. Stamina diadelpha (in Ononide monadelpha). Antherae vulgo conformes. Ovarium 2 — pluriovulatum. Legumen bivalve vel indehiscens.

XVII. Ononis L.

Gen. n. 863. — Benth. Hook. f. Gen. I. 485.

Calycis tubus brevis, dentes subaequales. Petala a tubo stamineo libera. Vexillum oblongum seu orbiculatum ungue brevi. Alae oblongae supra unguem abruptae. Carina rostrata bipes. Filamenta usque apicem versus in tubum connata, vulgo sub apice dilatata. Ovarium stipitatum, 2 — pluriovulatum. Stigma capitatum vel obliquum. Legumen oblongum vel lineare vel ovatum, turgidum, continuum vel torulosum et tum inter semina septatum.

Sect. I. **Bugrana** DC. Prodr. II. 161. Flores simpliciter pedunculati (igitur nunquam composite racemosi, nec racemos unifloros sistentes, quod non articulati cum axi). Legumen ovatum.

a. Calyx campanulatus.
aa. Semina tuberculata.
α. Corolla rosea.

1. Ononis campestris K. et **Ziz** Cat. Pal. 22: caule erecto seu ascendente valido, spinis validis, calyce corollam non aequante, floribus solitariis, legumine calycem aequante vulgo trispermo, seminibus grosse tuberculatis. Ononis spinosa L. var. *β.* L. Sp. 1006. O. spinosa Wallr. Sched. 179. „Ononis Bernhardii Vis. Ort. bot. di Padova 1842. p. 101. 143.“ Fid. De Vis. Dalm. III. 273. — Coss. Germ. Paris XI. Hayne Arzgw. XI. 43. Guimp. t. 124. Engl. Bot. 682. Schk. t. 194. Diffusa glabriuscula undique spinosa. Spinae inferiores geminae, saepe florigerae. Stipulae cordato ovatae acutae. Foliola ovali oblonga serrata glabriuscula. Corollae carneo purpureae.

Crescit in siccis arenosis, collibus, vallis. Aestate. ♃. Videtur crescere per ditionem, vulgo vulgaris.

Tab. 46. MMXCVII. I. II. III. Rami. 8. Fructus +. 9. Legumen apertum +.

2. Ononis repens L. Sp. 1006: recedit caule procumbente, leguminibus calyce brevioribus. Ononis arvensis Sm. Engl. fl. var. p. 267. — Ononis procurrens Wallr. Sched. 381. Coss. l. c. XI. f. A. Hayne Arzgw. XI. 44. Sv. Bot. 243. Fl. Dan. 783. Vulgo radicans, bene viscosa.

Crescit in agris, pratis siccis, pascuis. Ubique; et quidem Ononide campestri vulgatior. Aestate. ♃.

Tab. 46. MMXCVII. IV. Ramus +.

Tab. 105. MMCLVI. 2. Fructus.

3. Ononis antiquorum L. Sp. 1006: caule erecto seu ascendente tenui, spinis tenuissimis, floribus solitariis parvis, legumine calycem tenue dentatum aequante, monospermo, tenuissime tuberculato. Rchb. Crit. I. t. VII. Caulis saepe fractiflexus.

b. diacantha: melius fractiflexa, valde glandipilis. Ononis diacantha Sieb. fl. Cret. Mss. Rchb. l. c. tab. VII. N. 15.

Crescit in arvis campisque Dalmatiae circa Ragusa, ubi legit Jos. Kargl. De Vis.! (qui specimina misit). Litoralpflanze. Auf steinigem Boden an der Strasse von Spalato nach Salona, um Fort Grippi. Petter! (b. diacantha Perpignan Rugl! In valle claustri St. Gerasimo Cephaloniae Schimper et Wiest! „Agris pr. Canea“ Cretae Sieber! In solo salso ad Phalereum Sartori!

Tab. 47. MMXCVIII. I. Ramus floridus. 1. Vexillum +. 2. 3. Alae +. 4. Carina +. 5. Fructus in calyce +. 6. Legumen +. 7. Idem apertum +. 8. Semen +.

b. diacantha: II. Ramus.

Obs. I. Planta satis superque difficilis. Licet a variis auctoribus valde commendata, forsan statubus intermediis in vulgarem Ononidem campestrem abit. Exstant enim specimina multa, quae inter utramque bene media. Ita specimina nonnulla monspeliaca. Cap Brun près Toulon. Mulsant fils! — Tenda usque Fontan. 8. Julio. 1843. Reuter, Lisa, Rchb. f.! (Typi duo varii — alter valde fractiflexus, sed validissimus.)

Cl. De Visiani specimina Kargliana tantum ad Ononidem antiquorum ducit, et specimina Petteriana excludit. Nititur in eo, quod Ononis antiquorum polleat seminibus laevibus. Et specimen quod eidem debeo, gaudet seminibus laevibus. Sed sunt valde juvenia et videntur nimis compressa.

Cl. Godron (in Gren. Godron Fl. France I. 374) flores dicit quinquies usque minores, ac illos Ononidis campestris, vexillum emarginatum et contra cl. De Visiani addit semina subtilissime verrucosa.

Quam varia sint specimina video ex herbarii mei speciminibus Ononidis repentis L. var. maritimae (Ononidis procurrentis Wallr. b. maritimae Gren. Godr.). Tria adsunt specimina valde valida Bayonnensia Endress! Et unum (Monard 895!) item 1820 juxta Bayonnam lectum adeo tenue, ac si esset Ononis reclinata.

4. Ononis hircina Jacq. h. Vind. I. 40. t. 93: caule erecto vel ascendente (subinermi). calyce corollam non aequante, floribus geminatis, legumine calyce breviori, seminibus grosse tuberculatis. Ononis spinosa L. Sp. I. 716. (floribus geminatis). On. spinosa a. mitis L. Op. 1006. O. arvensis L. Syst. Nat. II. 478. O. foetens All. Ped. 317. Planta magis graveolens, quam praecedentes floribus intensius roseo purpureis, siccis nunc valde violaceis.

b. spinescens. Led. Ross. I. 513: ramulis spina valida elongata terminatis.

Crescit locis siccis, in collibus, vallis, locis asperis. Aestate. ♄. In ditione australi (sed dalmaticam non habet cl. De Visiani) — in Hungaria, Transsylvania, Carniolia, Tiroli australi, Austria, Silesia; Lusatia, Borussia orientali. Brandenburgensem habet cl. Ascherson, 137. Dicitur crescere in flora megapolitana, in Holsatia. —

Tab. 45. MMXCVI. I. Caulis floridus. II. Pars inferior. 1. Portio inflorescentiae +. 2. 3. Alae +. 4. 5. 6. Carinae +. 7. Phalanx staminum cum antheris heteromorphis ac stylo +. 8. Filamentorum duorum apices +. 9. 10. Pollinis grana +. 11. Apex styli cum stigmate +. 12. Pilus glandulosus +.

Tab. 46. MMXCVII. 1. Calyx fructifer +. 2. 3. 4. 5. Semina +. 6. Semen transverse transsectum +. 7. Semen longitudinaliter sectum +.

Obs. Dedi iconem **Ononidis brachystachyae De Vis.**! juxta specimen, quod debeo cl. auctori. Quomodo distinguenda sit ab Ononide repente ego haud bene intelligo. Verba ipsissima De Visianiana l. c. p. 274! haec sunt:

„1790. Ononis brachystachya Vis.

O. viscoso-pubescens, caulibus ascendentibus, suffruticosis erectisve, undique villosis, ramulis inermibus, foliolis omnibus ovalibus biserratis, superioribus acutis, racemis subcapitatis tri-quinquefloris foliatis, floribus pedicellatis.

Hab. in sylvaticis umbrosis montium Ossoniak et in pratis humidis Ombla prope Ragusa, ubi legit Fr. Neumayer. Flores rosei. Floret Majo, Junio. ♄.

Descr. Radix lignosa fibrillosa verticalis. Caules a basi diffusi vel erecti, undique villosi, sed unifariam longius, ramis divaricatis vel etiam reflexis, apice tri-quinquefloris. Foliola ovalia argute biserrata, infima obtusa, reliqua sensim acutiora, floralibus unifoliolatis conformibus, stipulis oblique semicordatis repando-denticulatis. Flores in apice ramorum cauliumque congesti subcapitati pauci, pedicellis stipulae subaequalibus longioribusve. Calyx nervosus, basi demum albido-scariosus. Corolla calyce longior aut subaequalis. Legumen non vidi.

Obs. Admodum affinis O. serratae Forsk., quae tamen (juxta specimina sicula, neapolitana et sardoa O. diffusae et O. Dehnhardtii Ten., quae ab illa et inter se non diversa) differt foliolis retusis, inferiorum obovatis, floralium lineari-cuneatis, floribus subsessilibus longe racemoso-spicatis, racemis ob folia brevia linearia nudiusculis, nec ob foliola majora latioraque, ut in nostra conspicue foliatis, et pube alba crispata."

Tab. 47. MMXCVIII. III. Typus! Ramus. 9. Pars caulis +. 10. Calyx +. 11. Vexillum +. 12. 13. Alae +. 14. Vexillum +. 15. Phalanx staminum.

Jam monui, mihi plantam ad Ononidem repentem pertinere visam. Videtur planta juvenis loco umbroso crescens. Illae autem species, ad quas alludit cl. De Visiani, tota compage, inflorescentia longiracemosa, foliorum tela ac dentibus, stipulis cito marcescentibus multo magis videntur accedere ad Ononidem Columnae. Nec videntur adeo combinandae, uti voluit cl. auctor.

Ononis serrata Forsk. herbarii mei ex his locis. Lusitania: In Estremadurae transtaganae arenosis salsis ad Tagum. Jan. 1840 Welw. Lus. 64. — In arenosis maritimis prope Tanger. Schousboë! Bou-Saada; sud de la province de Constantine, Algérie Reboud! In incultis, Gabes. Kralik! Sables du désert, Aboukir Egypte Kralik! Prope Fl. Arysch ad confinia Syriae Kotschy!

Ononis diffusa Ten. Neapoli: Fusari, Punediorum colles Tenore! Philippi! In arenosis maritimis Insulae Inarime, Gussone! Calabria L. Thomas! — Ad littora maris prope Magdalena Sardiniae Müller! — Zante Mazziari! — San José à la sortie de Cadix Monnard! Sables maritimes au Coto à Puerto Santa Maria Bourgeau! Sables du bord du Guadalquivir près S. Lucar Bourgeau! — Teneriffa: Bufadero Bourgeau!

In arenosis maritimis mobilibus prope Tanger 24. Apr. 1802. Schousboë! In sabulosis tingitanis Salzmann!

Ononis micrantha Lowe. Madeira: in littore insulae Porto-Santo frequens. Mandon!

Ononis Tourneforti Coss. Sables maritimes à Santa-Cathalina, près Puerto San Maria Bourgeau! Mellado! Cimetière de Cadix à S. José Monard! — Mogador. Sables. Balansa!

β. Corolla flavida.

5. Ononis Columnae All. Ped. I. n. 1166. t. 20. f. 3: diffusa, inermis, calyce corollam aequante, floribus in axillis solitariis, legumine calycem aequante oligospermo, seminibus subtilius tuberculatis. Ononis subocculta Vill. Dauph. III. 429. O. minutissima Jacq. fl. Austr. III. 23. tab. 240. Fl. Graec. VII. t. 626. Vulgo bene multicaulis molliter puberula. Stipulae lanceae erosulo dentatae. Folia trifoliolata, summa unifoliolata, foliolis cuneato-oblongis seu cuneato-linearibus serratis glandipilibus. Calyces fructiferi bene ampliati dentibus latiusculis auctis. Legumina matura nigrita. Flores heteromorphi autumnales, quales occurrere dicuntur, mihi in speciminum meorum copia haud obvii.

Crescit in collibus siccis. Vere exeunte. Aestate. ♄. In Pedemontio ac Liguria, in Lombardia, in Vallesia ac pago Vaudensi, in Dalmatia, Austria, Tiroli, Hungaria.

Tab. 49. MMC. I. II. Planta addito caule florido. 1. 2. 3. Folia +. 4. Folium ad vaginam reductum +. 5. Flos +. 6. Vexillum +. 7. 8. Alae +. 9. Carina +. 10. Phalanx staminum cum stylo ac stigmate +. 11. Apex staminis +. 12. Idem a latere +. 13. Styli apex +. 14. Fructus cum calyce aucto +. 15. Valva leguminis +. 16. Semen +. 17. Idem transsectum +.

bb. Semina laevia seu minutissime insculpta.

6. Ononis minutissima L. Sp. 1007: calycibus legumen superantibus, dentibus aristatis, seminibus levissime insculptis. O. saxatilis Lam. Dict. I. 509. O. barbata Cav. ic. 2. p. 42. tab. 153. Rhizoma validum, saepe rectum. Caules plures, tenues, ascendentes, polyphylli, nunc iterum ramosi. Stipulae lanceae. Foliola pulchre serrata. Flores vulgo capitato-racemosi, sc. in axillis foliorum reductorum. Calyces infundibulares nervoso-striati dentibus triangulis bene aristatis, apice glandipilibus, ceterum subglabris. Aristae longitudine admodum variae. Corolla lutea.

Crescit in aridis saxosis regionis adriaticae et mediterranneae. Vere. Aestate. ♄.

In Dalmatia: in collibus insularum Lissa et Lesina. De Visiani Dalm. III. 275. — In Liguria: Nicaeae Schleicher! Col de Bruis Reuter, Lisa, Rchb. fil.! Genuae de Notaris!

Tab. 48. MMCIX. I. Planta. 1. 2. Folia: alterum unifoliolatum, alterum trifoliolatum +. 3. Flos +. 4. Vexillum +. 5. Ala +. 6. Carina +. 7. Vexillum in pedunculo +. 8. Basis alae +. 9. Phalanx staminum cum stylo +. 10. Fructus in calyce inclusus +. 11. 12. Semina juniora omnio laevia visa +.

Tab. 105. MMCLVI. 3. Semen insculptum +.

7. Ononis striata Gouan Illustr. 47: calycibus legumine brevioribus, dentibus simpliciter acutis, seminibus omnino laevissimis. Planta elegans humilis habitu praecedentis, sed caulibus paucioribus, diffusis, vulgo prostratis. Totus caulis pulcherrime pilosulus et glandipilis. Stipulae triangulae extus serratae glandipiles. Foliola cuneata obovata

emarginata serrata glandipilia. Flores nunc pauci, nunc plures racemum cephalotem sistentes. Flores lutei.

Reperimus in colle juxta Tendam, ubi Saxifraga cochlearis Rchb. crescit. 7. Aug. 1843. Reuter, Lisa, Rchb. f. cf. Rchb. Fl. germ. exsicc. 2966. In cl. Bertol. fl. ital. non recepta. ♃.

Tab. 50. MMCI. I. Caulis floridus +. 2. Apex caulis fructiferi +. 1. Folium cum stipulis +. 2. Flos +. 3. Vexillum +. 4. Ala +. 5. Carinae dimidium +. 6. Phalanx staminum cum stylo et stigmate +. 7. Styli summitas cum stigmate +. 8. Legumen in calyce +. 9. Valva leguminis +. 10. Semen +.

b. Calyx tubulosus. (Vexillum valde cuneatum!).

8. Ononis mitissima L. Sp. 1007: foliis in stipulis vaginantibus petiolatis trifoliolatis, inflorescentia spiciformi, calycis dentibus triangulis, seminibus tuberculatis. Planta vulgo multicaulis ramis vimineis ramosis. Junior bene pilosula. Adultior subcalva. Corolla rosea.

Crescit in insula ad Civita vecchia in glareosis secus torrentes, ubi legit Al. Stalio. De Vis. Dalm. III. 274. Genua Sassi fid. Bertol. It. Vere. ⊙. (?). A cl. De Vis. dicitur annua, sed ex speciminum siccorum magna copia potius videtur biennis.

Tab. 48. MMXCIX. II. Ramus. 13. Bractea +. 14. Folii margo +. 15. Flos +. 16. Vexillum +. 17. Basis alae +. 18. Ala +. 19. Basis alae expansa +. 20. Carina +. 21. Phalanx staminum cum stylo +. 22. 23. Apices staminum +. 24. 25. Stylorum apices +. 26. Fructus cum bractea +. 27. Legumen +. 28. Idem apertum +. 29. Semen postice +. 30. Pistillum +.

9. Ononis alopecuroides L. Sp. 1008: foliis in stipulis vaginantibus sessilibus unifoliolatis, foliolis oblongis, inflorescentia spiciformi, semper densissima, calycis dentibus linearibus acutis, seminibus laevissimis. Schk. Handb. tab. 194. Planta spithamaea usque ultra pedalis. Vaginae stipularum maximae apice auritae; nitidae. Foliola ovalia seu oblonga, obtusa seu emarginata, serrata, bene glandipilia. Flores inflorescentiam magnam alopecuroideam sistentes densissimam. Bracteae nunc trifoliolatae, semper apicem versus seu totae serratae.

Crescit in Liguria prope Onegliam de Charpentier! Aestate. ⊙.

Tab. 44. MMXCV. Caulis sectus. 1. 2. Bracteae +. 3. Flos +. 4. Vexillum +. 5. Ala +. 6. Carina +. 7. Flos fructifer cum bractea +. 8. Legumen +. 9. Styli apex +. 10. Semen +.

Obs. Adest peraffinis planta trifoliolata, quam ill. Cosson dicit Ononidem alopecuroidem L. var. trifoliolatam, dum ab ill. Boissier et Reuter Ononidis Salzmanni nomine salutatur. Bractea 2. ad illam accedit ex inflorescentia unifoliolata. Specimina sunt ad manus: in pascuis tingitanis Salzmann! Schousboe N. 21 et 22! — Hispania: bords de la rivière à Alcala de los Gazules. 1 Juin. Bourgeau 183a. — Maxime accedit etiam Ononis rosea Durieu (Alger: marais de l'oued-el-haleg Lefebvre! Maison carrée Jamin! (153.) Corollae multo majores.

10. Ononis alba Poir. Voy. Barb. II. 210: foliis in stipulis vaginantibus sessilibus unifoliolatis, foliolis lanceis seu oblongolanceis, inflorescentia racemosa demum laxa, calycis dentibus triangulis, seminibus . . . . . Ononis monophylla Ten. Nap. IV. in syll. p. 100., Syll. 348. n. 12. Caulis vulgo diffusus, glandipilis, saepe rufus, ramis ascendentibus, superne ascendenti ramosis. Folia infima vulgo satis lata, grossius serrata,

emarcida dum planta floret. Stipulae oblongotriangulae serratae. Foliola bene sessilia oblongoligulata seu ligulata seu lancea basi rotundata seu subcordata, acuta seu obtusa, serrata. Folia floralia similia, imminuta, multo magis glandipilia. Calyx tubulosus, nervosus, quinquefidus, valde glandipilis, dentibus quaternis approximatis, dente quinto deflexo. Vexillum cuneato obovatum retusiusculum crispum extus glandipile. Alae supra unguem minute semisagittatae, cuneato obovatae. Carina bene rostrata. Pistilli ovarium hispidum. Corolla alba.

Crescit in Liguria. Vere. ⊙. „Habui Genua extra portam S. Bartholomaei, a Prof. Sassio" Bertoloni Ital. VII. 376. — Specimina mea algerensia et neapolitana.

Tab. 105. MMCLVI. Planta omissa parte quadam inferiori. 5. Flos +. 6. Vexillum +. 7. Ala +. 8. Carina +. 9. Pistillum +.

Sect. II. **Natrix Moench Meth.** 157 Godr. in Gren. Godr. Franç. I. p. 367. Flores racemosi cum pedunculo articulati, racemo unifloro seu plurifloro.

a. Racemus pluriflorus.

11. Ononis rotundifolia L. Sp. 1. ed. 719: glandipilis, foliolis herbaceis, rotundis, racemis ex foliis evolutis axillaribus hysterochronicis. O. latifolia Asso Syn. Arr. 97. Natrix rotundifolia Moench Meth. 158. Jacq. Austr. App. t. 49. Lam. Ill. 616. Guimp. t. 126. Bot. Mag. 335. B. Cab. 1496. Pedalis et altior, prope suffruticosa. Foliola rotundula sinuato dentata. Pedunculi subtriflori. Bracteae minutae seu obliteratae. Calyx cupulatus dentibus linearilanceis elongatis. Legumina lato-ligulata bene glandipilia, valvis demum tortis. Corolla intense roseopurpurea.

Planta vere speciosa in subalpinis Liguriae, Pedemontii, Helvetiae australis, tirolensibus, carniolicis obvia. Vere. ♄.

Specimina ad manus. Liguria: bords de la Vesubia entre Levens et S. Martin du Var près Nice. 22. Mai. Bourgeau 67! — Alpes Pedemontii Lisa! — Vallesia: Vex Rchb. f! Simplon Groh! — Genevae; Saléve. Reuter! Schmaltz! — Pag. Vaud.: Lavay, Rchb. f! Entragne Ernestine de Charpentier! — Tirol: „Auf Gerölle am Fusse der Alpen von Vintschgau Tappeiner! In Fiemme prope Trident. Facchini! In alpibus tyrolensibus carniolicis. Sieber. Austr. 219 b.

Alia specimina gallica et hispanica.

Tab. 54. MMCV. I. Caulis floridus. II. III. Racemi fructiferi. 1. Flos +. 2. Ala +. 3. Carina +. 4. Phalanx staminum cum stylo +. 5. 6. Staminum apices +. 7. Styli apex +. 8. Valva fructus aperta +. 9. Semen inferne +. 10. 11. Semina a latere +. 12. Semen transsectum +.

12. Ononis fruticosa L. Sp. 1010: glabra (inflorescentia excepta), foliolis coriaceis cuneato oblongoligulatis, racemis ex foliis reductis homochronicis paniculam terminalem efficientibus. Mill. dict. t. 36. B. Mag. 317. B. Cab. 1569. Duham. ed. nov. 1. tab. 53. Frutex pedalis et altior valde speciosus. Folia sessilia trifoliolata. Foliola pulchre serrata. Stipulae vaginantes. Pedunculi subtriflori. Bracteolae plus minus obscurae. Calyx cupulatus quinquedentatus glandipilis. Dentes lanceotrianguli. Legumen ligulatum bene extensum valvis maturis tortis. Semina valde curvula stomachum humanum mentientia, gibberosa papulis plurimis valde obscure subatrata. Corolla rosea.

In Pedemontio locis apricis Vallis Queires ex Allionio. A Bertolonio silentio praetermissa. In Sabaudia: Chambéry Myans Huguenin! Reuter!

Praeterea specimina numerosa gallica atque hispanica.

Tab. 53. MMCIV. Caulis floridus. 1. Inflorescentia uniflora. 2. Calyx +. 3. Vexillum +. 4. Ala +. 5. Carina +. 6. Phalanx staminum et stylus cum stigmate +. 7. Valva leguminis aperta +. 8. Legumen apertum. 9. 10. Semina +. 11. Semen transsectum +. 12. 13. Papillae ex testa +.

Tab. 105. MMCLVI. Fructus idem, qui supra fig. 8. Licet assidue correxerim, pessime ab artifice emendatus, hinc iterum datus idem.

b. Racemus legitime uniflorus.

aa. Annuae.

α. Legumen torulosum, septatum. (Corolla flava.).

13. Ononis ornithopodioides L. Sp. 1009: viscosa bene glanduloso puberula, erecta, stipulis rhombeoovatis acutis, calycis dentibus linearibus corollam aequantibus superantibusque. Cav. p. 2. tab. 192. Fl. Graec. VII. 679. Planta saepissime simplex parvula. Specimina, quae sunt ad manus dalmatica omnium longe maxima, ultra pedalia, valde diffusa, grandiflora, nunc terra multa ad partes inferiores adglutinata. Rhachis foliorum supra stipulas longe libera, trifoliolata. Foliola ovata seu oblonga serrata seu serrato dentata. Pedunculi axillares apice in aristam exeuntes, uni-seu biflori, floribus cernuis. Corollae bene luteae, vexillo obscuriori. Alae supra unguem semisagittatae umbone interne deflexo. Legumina pulcherrima, illis Ornithopodis quasi comparabilia. Semina tuberculata, angusta.

Crescit in collibus apricis Dalmatiae: „circa Trau et in insula Lesina De Vis. l. c. III. 276! Specimina ad manus: Lesina Botteri!"

Tab. 51. MMCII. II. Planta. III. Ramus fructifer. 11. Pedunculus floridus +. 12. Vexillum expansum +. 13. Ala +. 14. Carinae dimidium +. 15. Staminum phalanx expansa antheris dejectis +. 16. 17. Pistilla +. 18. Pars rami cum pedunculo ovarium semimaturum sistente +. 19. 20. Semina duo +. 21. Semen transsectum +.

β. Legumen turgidum, non torulosum, non septatum. (Corolla varia.)

14. Ononis reclinata L. Sp. 1011: viscosa, villosa, pilis glandipilibus paucis crebrisve inter pilos circumspersis, erecta seu diffusa, stipulis subovatis, calycis dentibus linearibus, pedunculis exaristatis, legumine lineari. Ononis Cherleri Host Austr. II. 317. Al. Ononis laxiflora Viv. fl. Cors. p. 13. Ononis parvula Steud. in Schimp. it, Abyss. Sect. 2. N. 1102. Fl. Graec. t. 677. Calyx corollam aequans.

b. minor Moris Sard. I. 422: floribus minoribus, a foliis floralibus bene superatis, corolla calyce breviori, legumine breviori. Ononis Cherleri Desf. Atl. II. 148. Ononis mollis Savi Mem. delle soc. ita! 9. 351. t. 8. Plantula vulgo pusilla.

c. tridentata Lowe Man. 130: valde ampla calycis dentibus hinc tridentatis.

Planta saepe tenuis, saepissime diffusa. Foliola ligulata apicem versus serrata, vulgo perangusta, nunc tamen bene dilatata, praecipue in var. tridentata. Pedunculi seu apice exaristati, seu minutissime aristati, semper autem cum pedicello articulati. Calycis dentes lineares corollam attingentes seu non attingentes. Alas saepius basi plicatas reperi, nunquam tamen in speciminibus valde compressis. Fig. 3. nostra unum casum demonstrat. Dum haec scribo plures alas habeo sub microscopio, quae rugas longiores obliquas juxta auriculam gerunt. Corollae color purpurinus, siccus vulgo brunneus. Legumen calycem aequans, seu paulo excedens. Semina tuberculata. Flores vulgo cum pedicellis angulati.

Crescit in sabulosis maritimis, in campis, agris, locis apricis Dalmatiae, Lombardiae et Liguriae. Vere. ⊙. E. gr. Auf den Quarnerischen Inseln Tommassini! Auf Triften um Pola. 28. April 1843 Papperitz! — Auf steinigen Viehweiden auf der Insel Lesina. Petter! Botteri! — Bassano Parolini! Nicaeae: Villefranche, Cimiez Barla!

Tab. 51. MMCII. I. Planta. 1. Portio caulis cum folio +. 2. Vexillum +. 3. Ala +. 4. Carina +. 5. Phalanx staminum +. 6. Pistillum +. 7. Fructus junior cum calyce +. 8. Idem adultior +. 9. Valva leguminis aperta +. 10. Semen +.

Tab. 105. MMCLVI. 1. Flos corolla dejecta articulo bene signato pedicelli cum pedunculo, a sculptore in tab. 51. neglecto.

15. Ononis viscosa L. Sp. ed. II. 1009: villoso viscosa, pilis glandipilibus inter pilos, erecta seu diffusa, stipulis rhombeis, calycis dentibus lanceis acuminatis, pedunculis longissime aristatis, legumine oblongo ovato bene turgido. Fl. Graec. 678. Planta lucida. Folia inferiora saepissime unifoliolata. Foliola oblonga seu ligulata serrata. Calyx corolla bene brevior. Corollae flaveolae vexillo apice purpurino. Semina tuberculata.

b. breviflora De Vis. Dalm. II. 276. in obs.: calyce corollam aequante, imo superante. Ononis breviflora DC. Prodr. II. 160. Fl. Graec. 678.

Planta genuina crescit in aridis mediterraneis Floret vere exeunte. ⊙. A patre Rchb. Exc. 516. indicatur in Pedemontio. — In Dalmatia „in arvis circa lacum Vrane inter Zara et Sebenico, ad S. Girolamo prope Spalato, ad Gionchetto prope Ragusa, et in insula Lesina" De Vis. Dalm. pag. 276. Specimina, quae sunt ad manus omnia sunt varietatis breviflorae: Spalato Petter! Ragusa Clementi!

Tab. 52. MMCIII. I. 1. Caulis pars cum folio monophyllo ut pili glandulosi bene appareant +. 2. Pedunculus +. 3. Pedunculus decisa parte superiori rhacheos ananthae (aristae) corolla dejecta +. 4. Vexillum expansum +. 5. Ala +. 6. Carina +. 7. 8. Bases alarum +. 9. Phalanx staminum emergente stylo +. 10. 11. 12. Antherae bene heteromorphae +. 13. Pistillum +. 14. Fructus +. 15. Valva fructus junioris aperta +. 16. Semen +. 17. Pilus glandulosus capitatus +. Legumen apertum juxta Fig. I.

Var. breviflora De Vis. 18. Flos +.

bb. Perennes.

αα. Legumen ovali turgidum breve. Corolla purpurea et alba.

16. Ononis cenisia L. Mant. 267: diffusa, decumbens, ramis linea pilosa onustis, stipulis lanceis inciso dentatis, foliolis cuneato obovatis serratis, pedunculis glandipilibus cum pedicello bracteatis, calycis glandipilis dentibus corollam non aequantibus, leguminibus ovali turgidis brevibus, seminibus insculptis. All. Ped. I. p. 319. tab. 10. Rhizoma validum, nunc tortum, multicaule. Tota planta multis partibus, foliis praesertim cum Ononide fruticosa comparanda. Bases caulium vetustorum vestigiis stipularum brunnearum vestitae. Stipulae ima basi antica connatae inferne pallidae, parte libera utrinque porrecta triangula utrinque serrata. Folia trifoliolata. Foliola semper basi sphenoidea, apice rotundata seu retusa, latiora, angustiora, sursum serrata, inferne et supra petiolulos glandipilia. Pedunculi ex axillis foliorum superiorum exserti foliis multo longiores, glandipiles. Bractea lineariligulata glandipilis parvula. Calyx

bene obliquus glandipilis. Vexillum oblongum acutum nervoso striatum. Legumen ovali turgidum, calycem bene superans, glandipile, maturum intus albo sericeum, extus atrum, valvis tandem semel involutis. Vexillum intense purpureum, nunc obscurius striatum. Alae et carina albidulae.

Crescit in pascuis siccis alpinis Pedemontii et Sabaudiae. Aestate. ♃. ♄. In monte Cenisio Huguenin! Bonjean! Entre le Verney et Termignon (Maurienne) Huguenin! — Vallée d'Aoste Emanuel Thomas! — A la Barricade sur Argentière: flore de Vinadio. Lisa!

Praeterea specimina plurima ex Delphinatu, Provincia, monte Pyrenaeo, Sierra Nevada.

Tab. 50. MMCI. III. Planta florida. IV. Ramus fructifer. 11. Portio caulis cum folio. Vides lineam pilosam alternanti descendentem. 12. Flos. + 13. Calycis pars +. 14. 15. Alae +. 16. Carina +. 17. Phalanx staminum cum stylo egrediente +. 18. Apex styli cum stigmate +. 19. Valva leguminis +. 20. 21. Semina +. 22. Semen transsectum +. 23. Idem longitudinaliter sectum +.

β. Legumen lineare elongatum. Corolla lutea.

17. Ononis Natrix L. Sp. 1008: diffusa, stricta seu ascendens, villosa, glandipilis, stipulis rhombeis subintegris, foliolis oblongis lanceolatisve serratis, pedunculis glandipilibus aristatis, calycis glandipilis profundissime fissi dentibus corollam non aequantibus, leguminibus linearibus elongatis, seminibus subtilius tuberculatis. Ononis pinguis L. Sp. 1009. O. picta Desf. Atl. II. 144. t. 187. Planta valde polymorpha innumeris lusibus ludens. Varietas haud ita levis:

b. ramosissima De Vis. Dalm. III. 276: omnibus partibus tertia seu duplo minor, caulibus valde diffusis seu prostatis, foliolis oblongolinearibus oblongisve, pedunculis bene exsertis, leguminibus paulo angustioribus. Ononis ramosissima Desf. Atl. II. 142. O. hispanica L. fil. Suppl. 324. Bot. Mag. 2450.

Corolla lutea vexillo purpureo seu rubrostriato.

Crescit in glareosis, locis siccis, in apricis. Aestate. ♄. Crescit in Helvetia australi: prope Genevam, in pago Vaudensi ac Vallesia. In Venetia e. gr. Veronae. In Tirolia. Brix. In Carniolia indicatur, unde non habeo. In Dalmatia: Lesina, Lissa v. Welden! Petter! Botteri! — In terra Badensi nuper indicavit cl. Döll.

b. ramosissima: Nicaeae juxta flumen Var Reuter et Rchb. f.

Plantas medias inter speciem genuinam et ramosissimam: „in Menge in saxosis bei der Stadt Lesina unweit Spalato." Petter! Finnwald bei Siders in Wallis. Rchb. fil.!

Tab. 55. MMCVI. I. Summitas caulis. 1. Vexillum expansum +. 2. Ala +. 3. 4. Alae varie effiguratae +. 5. Carina +. 5. Phalanx staminum cum stylo egrediente +. 7. Pistillum +. 8. 9. Apices styli +. 10. Legumen cum calyce +. 11. Valva leguminis aperta +. 12. Semen +. 13. Idem transsectum +. 14. Vexillum expansum +.

Var. ramosissima. II. Portio plantae. 15. Ala. 16. Carina +. 17. Pedunculus cum fructu +.

XVI. Trigonella L.

Gen. n. 898.

Calycis tubus brevis seu cylindraceo elongatus. Petala libera a tubo stamineo. Vexillum obovatum seu oblongum. Alae oblongae unguiculatae, supra unguem semihastatae. Carina abbreviata. Phalanx staminum vulgo a stamine vexillari libera. Ovarium sessile vel stipitatum, pluriovulatum. Stylus filiformis stigmate capitato. Legumen varium polyspermum rectum, non tortum, dehiscens, intus continuum.

Genus per Pocockiam immediate transit in Medicaginis genus. Medicagines unispiratae valde propinquae.

Sect. I. **Foenum-graecum Ser. in DC. Prodr.** II. 182. Flores solitarii seu gemini. Legumina longa compressa rostrata longitudinaliter striata, trabeculis reticulata. Corolla ochroleuco albida.

1. Trigonella Foenum graecum L. Sp. 1402: legumine rostro suo triplo longiori, caule erecto. Gaertn. 152. Schk. 211. Hayne Arzg. VIII. 41. Planta usque pedalis, nunc valde ramosa, plus minus glauca, vulgo bene calva. Stipulae triangulae acutae. Foliola oblonga seu cuneato ligulata, sinuato serrata seu serrato repandula. Calyces paulo ciliati circa dentes, ceterum leviter pilosuli. Corolla albido ochroleuca. Leguminis rete nervosum areis elongatis. Semina tuberculata. Odor herbae gravissimus!

Crescit in Liguria. Vere. ⊙. „Habui Genua in herbidis secus aquaeductum del Zerbino a Savignone" Bertol. Il. VIII. p. 251. Nicaeae ex Rchb. Exc. 500. Colitur in ditione australi, imo media (Erfurt).

Tab. 57. MMCVIII. I. Caulis floridus. II. Caulis fructifer. 1. Calyx expansus +. 2. Vexillum expansum +. 3. Ala +. 4. Carina +. 5. Pistillum +. 6. 7. 8. 9. Semina +. 10. Semen transsectum +.

2. Trigonella gladiata Stev. Cat. h. gorenk. 1808. 112: legumine rostro suo subaequali, caulibus lateralibus seu omnibus demum procumbentibus. Trigonella prostrata DC. Fl. Fr. V. 571. Planta vulgo valde diffusa, rarius simplex. Specimina nonnulla valde pusilla, alia usque pedalia. Multo magis villosa, quam praecedens. Stipulae lanceae, nunc tamen valde obtusae. Foliola vulgo rotundata, etiam cuneatoligulata. Calyces magis velutini. Corolla albidoochroleuca. Alas ego supra basin lobatas reperi, dum in Trigonella Foeno graeco continue semisagittatas. Nescio num haec nota sit constans. Semina tuberculata.

Crescit locis cultis, in pascuis ditionis mediterraneae et adriaticae. Vere. Aestate. ⊙. — Nicaeae: Carabassel Barla! — In Dalmatia De Visiani! Radigue Petter! — In insula Veglia Müller!

Tab. 56. MMCVII. I. Caulis floridus erectus +. II. Planta simplex prostrata fructifera. 1. Ala +. 2. Carina +. 3. Ala et carina +. 4. Pistillum +. 5. Leguminis valva aperta +. 6. Semen +.

II. Grammocarpus Ser. in DC. Prodr. II. 181. Flores capitati. Legumina ovata bene rostrata striato nervosa. (Corolla coerulea sc. alba striis violaceo coeruleis.)

3. Trigonella coerulea Ser. in DC. Prodr. II. 181. Trifolium Melilotus coerulea L. Sp. 1077. Melilotus coerulea Lam. Dict. IV. 62. — Trifolium coeruleum W. Sp. III. II. 1352. Rchb. Crit. CCCXLIII. St. Deutschl. p. 15. Gaertn. 153. Melilotus coerulea a. densiflora Neilr. Nied. Oestr. 937. Caulis erectus. Racemi dense capitati. Semina laevia.

b. laxiflora: inflorescentia oblonga laxiflora, foliolis angustioribus. Melilotus procumbens Bess. En. Volh. 30. Trigonella Besseriana DC. Prodr. II. 181. Melilotus coerulea b. laxiflora Neilr. Nied. Oestr. 907.

Frequenter culta ac efferata in hortis rusticorum. In Helvetiae pago Glari folia in pulverem contrita ad caseum viridem praeparandum recipiuntur: Schabzieger Kaese. In Tiroli contra ad panem conficiendum sumuntur: „Unsere Landleute mengen das gedörrte wohlriechende Kraut beim Backen dem Brodteige bei, daher der Provinzialname: „Brodklee" v. Hausmann Tir. 204! Pluribus locis fuit indicata e. gr. in Tiroli. Sed cl. v. Hausmann plura quidem loca afferens distincte dicit: „in den Gärten der Landleute zum Unkraut verwildert, auch an Häusern." (l. c.).

Specimina ad manus sunt hungarica. Specimen typi genuini: Neusiedlersee in Ungarn: B. v- Leithner. Rchb. f. germ. exsicc. certe plantam vulgarem notissimam exhibet foliolis latis.

b. laxiflora: Ofen. Balek! Noë! Aestate. ⊙.

Tab. 58. MMCIX. I. II. Planta secta. III. Inflorescentia fructifera. 1. Flos +. 2. Vexillum +. 3. Ala +. 4. Carina +. 5. Pistillum +. 6. Fructus +. 7. Idem apertus +. 8. Semen +.

b. laxiflora: Tab. 57. MMCVIII. III. Planta —.

III. Falcatula Ser. e. p. DC. Prodr. II. 181. Flores capitati capitulo oligantho sessili seu pedunculato. Legumina oblongo turgida enervia. (Corolla rosella.)

4. Trigonella ornithopodioides DC. Fl. Fr. IV. 550. Trifolium ornithopodioides L. Sp. 1078. Falcatula falsotrifolium Brot. Phyt. 160. t. 68. Melilotus ornithopodioides Pers. Horn. Plant. ed. 3. T. 1. 779. fide Nolte. Fl. Dan. 368. Planta annua habitu Trifolii nunc elongata, ultra pedalis Trifolium Michelianum seu resupinatum mentiens, nunc pusilla caespitosa caespiti Marsileae aegyptiacae comparabilis (cf. specimina Maderensia Mandon 61.) Folia longe petiolata stipulis lanceis foliolis subrhombea rotundulis retusis serratis. Calyces laevigati quinquedentati. Ungues petalorum longissimi. Legumen junius apice barbatum, adultum omnino calvum. Semina laevia.

„Ab Oedero in terra Lyst insulae Sylt inventa, ex quibus speciminibus delineatio ejus profecta est. Cum a. 1825 in ea insula essem, numquam haec planta mihi est oblata, quod fortasse magnis aestatis caloribus factum. Etiam ad Balticum mare deprehendit eam Cel. Hornemann: sed quum id factum sit in insula Christiansöe prope insulam Bornholmiam, is locus extra meae Florae fines positus est." Cf. cl. Nolte Novit. Flor. Holsatic. p. 67.

Specimina herbarii mei anglica, gallica, lusitanica, maderensia.

Tab. 56. MMCVII. III. Planta caulescens. IV. Planta acaulis. 7. Vexillum complicatum +. 8. Idem explanatum +. 9. 10. Alae +. 11. Carina +. 12. Phalanx staminum +. 13. Pistillum adultius +. 14. Calyx cum legumine maturo +. 15. Valva leguminis aperta +.

IV. Buceras Ser. in DC. Prodr. II. 182. Flores racemoso capitati inflorescentia sessili seu pedunculata. Legumina cylindraceo compressa subarcuata reticulato nervosa. (Corollae luteae.)

5. Trigonella monspeliaca L. Sp. 1095: pilosula, prostrata, raro suberecta inflorescentiis sessilibus leguminibus subcylindraceis. Buceras elliptica Moench. Meth. 143.

W. Kit. 142. Plantula saepissime valde minuta, nunc effusa major, nunc debilis suberecta (inter segetes forsan ita enata?). Habitus prope medicagineus. Stipulae lanceae extrorsum servatae. Foliola subrotunda argute serrata.

Crescit in ditione tota australi adriatica ac mediterranea in arvis, agris, collibus siccis, juxta vias. Vere. Aestate. ⊙. Specimina magis septentrionalia: in Vallesia: Seduni: Muret! Reuter! Schleicher! Rchb. fil.! — Vintschgau z. B. häufig bei Golrain in Laas Tappeiner! — „Eine ungarische, in allen übrigen Nachbarländern fehlende Pflanze, die zufällig eingeschleppt, bald in beträchtlicher Menge vorkommt, bald Jahre lang verschwindet. Bisher nur im Becken von Wien, am Linienwalle zwischen der St. Marxer und Belvedere Linie, am Haglersberge bei Goyss, um den Reuhof zwischen Wagram und Grossengersdorf im Marchfelde (Ortmann). Bei Simmering (Sauter) und auf Aeckern zwischen Himberg und Moosbrunn (Host Fl. Austr. II. p. 383) wurde sie in neuerer Zeit nicht mehr gefunden." Neilr. Nied. Oestr. 935!" — In ditione Pesthinensi Rochel! — In Bohemia: Leitmeritz Burkhard fid. Koch Syn. ed. 2. p. 182. Ibidem Papperitz!

Tab. 59. MMCX. I. Planta. II. Ramus fructifer. 1. Pars caulis cum folio +. 2. Calyx +. 3. Vexillum +. 4. 5. Alae +. 6. Carina expansa +. 7. Pistillum +. 8. Leguminis aperti valva +. 9. Legumen +. 10. 11. Semina +. 12. Semen transsectum +.

6. T. corniculata L. Sp. 1094: glabra, erecta, inflorescentiis pedunculatis folia excedentibus, leguminibus compressis falcatis. Buceras grandiflora Moench Meth. 143. Trigonella elatior Sibth. Sm. Fl. Graec. Prodr. II. p. 108. Fl. Gr. 761. 762. Ex stipulis integerrimis seu serrato dentatis perperam duae species confectae. Foliola cuneato obovatae. Semina tuberculata.

Crescit in Croatia et Dalmatia in cultis, ad vias, in graminosis. Vere ⊙.

Tab. 58. MMCIX. IV. Planta florida. V. Inflorescentia fructifera. 9. Vexillum expansum +. 10. Ala +. 11. Carina. 12. Valva fructus aperta +. 13. Semen +.

V. Pocockia Benth. Hook. Gen. I. 486. Flores racemos unifloros seu plurifloros sistentes. Legumina lata, plana, membranacea, transverse venosa. (Corolla lutea.)

7. T. radiata Benth. l. c. p. 487: „M. radiata ad Trigonellam (Pocockiam) amandatur." Medicago radiata L. S. 1096. „Medicago lunata J. Bauh." Rchb. Exc. 501. Planta annua gracilis, erecta, subtiliter pilosula. Stipulae lanceae pauciserratae. Foliola oblonga, duplicato inciso serrata. Pedunculi uniflori seu triflori. Legumen reniformi orbiculatum complanatum extrorsum et intus circa limbum denticulatum, denticulis externis ligulatis apice truncato bi-seu tridentatis. Semina laevia.

„Habui ex agro Nicaeensi a Molinerio" Bertol. Ital. VIII. 257.

Tab. 59. MMCX. III. Planta. 13. Vexillum expansum +. 14. Vexillum complicatum +. 15. Alae et carina +. 16. 17. Alae +. 18. Carina +. 19. Phalanx staminum +. 20. Flos decisis calycis dentibus et corolla ut videas ovarium semimaturum +. 21. Semen +.

Obs. I. Mediante Trigonella Pectine Schenk bene abit in Pocockiam.

Obs. II. Cum ill. Bentham declaraverit, speciem esse Trigonellam, me judice probus quisque auctor debet scribere „Trigonellam radiatam Benth." Lex enim est conservandi nominis trivialis.

Ego nunc dixi genera quaedam ad alia reducenda. Ita Latouriam, Oxystophyllum esse Dendrobia. Inde species simplicissime meo nomine fuissent salutandae et a me semper ita describentur. Tamen auctor ceterum excellens putavit suo nomine haec Dendrobia esse adornanda. Quod nemo probabit.

XVII. Medicago L.

Gen. 899.

Calycis limbus quinquedentatus dentibus prope aequidistantibus. Petala a tubo stamineo libera. Vexillum subsessile. Alae oblongae. Carina obtusa. Ovarium breviter stipitatum seu sessile, vulgo pluriovulatum. Stylus glaber, stigma subcapitatum obliquum. Legumen in speciebus genuinis spiraliter cochleatum inerme seu spinosum. In speciebus desciscentibus tamen in Trigonellam transeuntibus est simpliciter falcatum.

Sect. 1. **Falcago**. Rchb. Exc. 504. Legumen inerme-falcatum seu falcato cochleatum, dehiscens, nervo juxtamarginali nullo.

1. M. sativa L. Sp. 1096: leguminibus spiralifalcatis tricyclis (usque monocyclis) limbo argutis, centro perviis, pedicellis defloratis rectis calycem non aequantibus, corollis violaceis, racemis multifloris. Schk. t. 212. Engl. Bot. 1749. Annis siccis, uti 1868, legumina monocycla oriuntur.

Frequenter culta et efferata. Aestate ♄.

(Specimina quaedam spontanea: Algier Munby! Batna Alg. mere spontanea Balansa 976! — Inter segetes territorii Olissiponensis in Serra de Monsanto. Majo 1840 Welwitsch 141! — Persia Nakitschiwan Szovits!)

Tab. 60. MMCXI. I. Caulis pars superior. II. Pars rhizomatis et partes caulium inferiores. III. Racemus fructifer fructibus monocyclis. 1. Flos cum parte pedunculi +. 2. Flos antice +. 3. Vexillum +. 4. Alae et vexillum a latere +. 5. Vexillum et alae expansae +. 6. Ala +. 7. Stylus cum stigmate +. 8. 9. Legumina +. 10. Legumen apertum valva una dejecta +. 11. 12. Semina +. 13. 14. Semina transsecta +. 15. Valva ovarii junior +. 16. Pistillum +. 17. Staminum phalanx +. 18. Legumen tricyclum +.

2. M. media P. Syn. 356: recedit corollis versicoloribus, viridulis, flavidis, roseis. M. sativa b. versicolor K. Syn. 176. M. falcato-sativa Rchb. Exc. 505.

Crescit hic inde cum praecedenti.

Tab. 61. MMCXII. III. Caulis. IV. Pedunculus fructifer. 6. 7. 8. Flores inferne visi +. 9. 10. Fructus +.

3. M. falcata L. Sp. 1096: leguminibus falcatis, raro monocyclis, tum centro perviis, limbo arguto, pedicellis defloratis rectis calycem non aequantibus, corollis flavis, racemis multifloris. Schk. t. 212.

b. versicolor K. Syn. 176. floribus variis, denique violaceis. M. falcata β. hybrida Gaud. Helv. IV. 611.

c. major K. l. c.: floribus majoribus. Medicago procumbens Bess. Galic. II. 127. M. intermedia Schult. Oestr. Fl. II. 373.

d. glandulosa K. l. c. glandipilis. M. glomerata Balb. Elench p. 93.

Crescit in pratis siccis, collibus, ad vias. Aestate ♃.

Tab. 62. MMCXIII. III. Caulis. IV. Racemus fructifer. 6. Flos cum parte pedunculi +. 7. Vexillum et alae expansae +. 8. Stylus cum stigmate +.

4. M. prostrata Jacq. Hort. Vindob. I. p. 39 t. 89: leguminibus spiralifalcatis limbo crassulis, centro non perviis, pedicellis defloratis porrectis seu refractis calyce longioribus, corollis flavis. Planta ex libris a praecedenti aegrius distinguenda, cum pedicelli porrecti fructiferi haud ita saepe reperiantur. Character leguminum centro non perviorum pulcherrimus speciem facillime distinguendam probat.

In Moravia indicatur. Juxta Tergestum, Flumen, Budam, in Dalmatia. Aestate ♄. E. g. Triest Tommasini! Kützing! Fleischer! Duino Papperitz! Caporetto Freyer! Fiume Noë! Budae Sadler! Bayer! Spalato Petter!

Tab. 61. MMCXII. I. Planta florida. II. Ramus fructifer +. 1. 2. Stipulae +. 3. Legumen inferne +. 4. Idem superne +. 5. Semen +.

Sect. 2. **Lupulina De Vis. Dalm.** III. 285. Legumen inerme reniforme spiroideum, indehiscens, nervo marginali nullo.

5. M. Lupulina L. Sp. 1097. Fl. Dan. 992. Engl. Bot. 971. Schk. 212. Glabriuscula, in siccis subpubescens. Racemi multiflori compacti. Legumina monosperma, glabra seu adpresse puberula.

b. **Willdenowiana K.**: leguminibus glandipilibus, pilis patulis. Medicago Willdenowii, Bnngh. Fl. Mon. Prodr. 226.

Crescit in pratis, locis graminosis, incultis. Vere usque ad auctumnum ⊙.

Tab. 73. MMCXXIV. III. Planta vulgaris. IV. Monstrum ovariis rectis semimaturis. V. var. Willdenowiana: caulis pars superior. 3. Ala +. 4. Vexillum +. 5. Flos cum ovario +. 6. 7. 8. Fructus +. 9. Fructus apertus +. 10. Semen +. 11. Semen transsectum +. 12. Pilus unicellularis +. 13. Fructus varietatis Willdenowianae +. 14. Pilus capitatus ex eodem +.

Sect. 3. **Scutellaria Gren. Godr. Franc.** I. 384: Legumen inerme helicinum, centro non pervium, non dehiscens, sine nervo juxtamarginali.

6. M. orbicularis All. Ped. I. 314: pedunculis quam folia brevioribus, aristatis, leguminibus cochleatis orbiculatis utrinque convexiusculis anfractibus subsenis submembranaceis margine inflexo arcte incumbentibus, seminibus tuberculatis, stipulis profunde serratis.

Crescit in ditione mediterranea ac adriatica in agris, arvis, olivetis ruderatis, ad vias. Vere exeunte. Aestate. ⊙.

Tab. 73. MMCXIV. I. II. Caulis floridus sectus parte quadam remota. 1. Pars caulis cum stipulis. 2. Flos in parte pedunculi +. 3. Semen +.

7. M. marginata W. En. 802: pedunculis quam folia brevioribus aristatis, leguminibus cochleatis orbiculatis utrinque planis, anfractibus subsenis submembranaceis margine recto a se invicem liberis, seminibus minutissime tuberculatis, stipulis profunde serratis.

Haud bene novi, num sit species, num varietas praecedentis. Ill. Koch quidem, qui Medicaginibus acerrime studuisse videtur, eam servavit.

Crescit in cultis prope Fiume Croatiae. Noë. Vere exeunte. ⊙.

Tab. 72. MMCXXIII. I. Caulis. 1. Legumen maturum superne visum +. 2. Idem a latere visum. 3. Idem postice +. 4. Semen +.

8. M. scutellata All. Fl. Ped. I. 315: pedunculis quam folia brevioribus aristatis, leguminibus cochleatis inferne convexis superne planis, anfractibus subsenis pelviformibus concentrice spiralibus, stipulis sinuato dentatis, seminibus laevigatis. Medicago polymorpha β. scutellata L. Sp. 1097.

Crescit in Liguria. Croatia, Dalmatia, Tergesti. Vere ⊙.

Nicaeae: Vinaigrier Barla! Fiume Noë fid. cl. Koch. „In arvis Dalmatiae, unde sine loci specialis notitia vidi in herb. cl. Portenschlag." De Vis. Dalm. III. 281. Habeo a Pettero: „April. Unter den Gesträuchen!" Haud ita dubie prope Spalato lecta. — „Tergesto al Lazzaretto di S. Teresa." Tommasini ex Bertol. Il. VII. 272.

Tab. 63. MMCXIV. III. Caulis pars superior. IV. V. Fructus +. 4. Flos +. 5. Pilus capitatus +. 6. Pilus unicellularis (papilla) +.

Tab. 72. MMCXXIII. 4. 5. Semina +.

Sect. I. **Spirocarpos** (Seringe in DC. Prodr. II. 174) **Gren. Godr. Franc.** II. 174. Legumen armatum (cf. tamen M. obscuram Retzii) helicinum, centro pervium, non dehiscens, cum nervo juxtamarginali.

§. 1. Legumen applanatum sesquispirum inerme seu subinerme anfractibus extus argutis, nervillis radiantibus, haud reticulatis.

9. M. obscura Retz. Obs. I. p. 24. Planta elatior ramis inferne vulgo valde crassis. Stipulae triangulae inciso lacerae. Foliola cuneato retusa, extus et antice intense serrata.

Racemi subtriflori exserti. Nunc occurrit spinosa.

Plantam propterea edo, quod a cl. Visiani inter dalmaticas species fuit recepta. Sed ego typum, quem ill. vir benevole mecum communicavit longissime recedere credo ejusque Medicaginem obscuram microdontem serius sub Medicagine denticulata afferam. Maxime recedit nervis reticulatis et areis marginalibus impressis.

Specimina herbarii mei culta numerosa ⊙. Specimina spontanea: Ostiae maritima. Felici! — b. spinosa: Girgenti Todaro! In arenosis maritimis Siciliae meridionalis (a Terranova) 13. Aprili 1840. de Heldreich!

Tab. 68. MMCXIX. Planta parte resecta. 4. Legumen superne +. 5. Idem inferne +. 6. Semen +.

Tab. 72. MMCXXIII. 5. var. spinosa: 7. 8. Legumina +.

§. 2. Legumen depressum pleiospirum anfractibus extus bis argutis, sulcatis, armatum.

10. M. disciformis DC. Cat. ht. Mons p. 124: pedunculis 1—2 floris folio longioribus, leguminibus cochleatis depresso cylindricis glabris, anfractibus subquinis summo inermi, reliquis distiche spinis nunc uncinatis onustis, superficie anfractuum laevi.

„Hab. in saxosis apricis circa Zara, Sebenico, Traù et in insula Ossero et Lesina. Floret vere ⊙." De Vis. Dalm. III. 282! Lesina Botteri! Fiume Noë!

Tab. 69. MMCCXX. II. Caulis. 1. Legumen superne +. 2. Idem inferne +. 3. Spina +. 4. Semen +.

11. M. carstiensis Jacq. Coll. I. p. 86: pedunculis multifloris folium subaequantibus, leguminibus cochleatis depresso cylindricis glabris, anfractibus subquinis margine distantibus radiato venosis medio reticulatis, margine distiche spinigero, spinis nunc uncinatis rectis. Jacq. Jc. rar. I. 156.

Crescit in montosis, nemorosis, asperis. Vere exeunte ♃. Resegone juxta lacum Comensem. Carnia. Carinthia. Styria. littorale austriacum. Dalmatia (Ragusa Neumayr fid. De Vis.!) An sonnigen Orten in der Sostnitz bei Klagenfurt. Blüthe im Juni. Frucht im August. Baron v. Jabornegg! Laibach Graf! Triest Tommasini! Storie Triest Papperitz! Chiapovano in Krain. Papperitz!

Brix Lanfossi!

Tab. 66. MMCXVII. I. Caulis floridus. II. Caulis fructifer. 1. Marginis anfractus pars +. 2. Semen +.

§. 3. Legumen depressum pleiospirum anfractibus extus retusiusculis quadrisulcatis, bene et dense armatum spinis manifeste sulcatis.

12. M. cordata Desr. in Lam. Enc. Bot. III. 608. M. polymorpha η. arabica L. Sp. 504. M. maculata W. Sp. pl. III. 1412. M. arabica All. Ped. I. 315. Moris Fl. Sard. L. Engl. Bot. 1616. Planta sat elata gracilis. Stipulae triangulae extus seu utrinque sinuato servatae. Foliola subtriangula sinuato dentata disco superiori maculata. Pedunculi petiolis breviores.

Crescit in cultis ad vias. Aestate ⊙. Spa Lejeune. Eupen Ley! — Strassburg fide Koch. — Fiume Noë! Pomer bei Pola Papperitz! Venedig Jan! Mantua del Arco! — Dalmatia De Visiani! Lesina ibidem Botteri!

Tab. 67. MMCXVIII. I. Caulis. 1. Pars caulis cum stipulis +. 2. Fructus superne +. 3. Idem a latere +. 4. 5. Semina +.

§. 4. Legumen depressocochleatum seu doliiforme pleiospirum anfractibus extus argutiusculis seu planiusculis, numquam per medium planum carinatis bene spinosum, spinis inter se margine areolatis ob decursum nervi marginalis.

a. Nervilli intra nervum marginalem haud anastomosantes.

14. M. laciniata All. Ped. I. 316: pedunculis uni-bifloris aristatis petiolos aequantibus seu superantibus, depresso cochleatis, anfractibus extus anguste limbosis spinis utrinque arrectis subulatis uncinatis, areis marginalibus transversis oblongis humilibus, nervillis internis curvatis, vulgo omnibus liberis, foliolis apice laceroserratis. Medicago polymorpha γ. laciniata Sp. Pl. 1099. Planta vulgo valde diffusa.

Indicatur in Pedemontio ac in Dalmatia. Aestate ⊙. Habui ex agris di Sospello, et Breglio in Pedemontio a Molinerio." Bertol. Ital. VIII. 306. „In Dalmatiae arvis, ubi lectam a cl. Portenschlag et sine loci indicatione specialis ab eodem communicatam vidi in herb. cl. Zahlbruckner." De Vis. Dalm. III. 283. Specimina herbarii mei eheu! omnia seu culta, seu africana: Teneriffa, Guimar, in petrosis basalticis. Bourgeau Can. 1318! — Bousaida, sud de la province de Constantine. Reboud 1865! Graviers de l'Oued Biskra, à Biskra. Balansa 929! — In incultis Sfax fl. Tunetanae. 26. feb. 1854. Kralik! — Ex Capite bonae spei. Drege! Ecklon & Zeyher!

Tab. 64. MMCXV. II. Planta ramis resectis. 7. Folium +. 8. Pedunculus +. 9. Fructus superne +. 10. Fructus a latere +. 11. Limbus anfractus +. 12. 13. Semina +.

13. M. minima Lam. Dict. III. 636: pedunculis racemosis petiolos excedentibus exargistatis, leguminibus depressis cochleatis subglobosis spinis patulis subulatis, areis marginalibus subquadratis horizontalibus, nervillis radiantibus. Medicago polymorpha μ. minima L. sp. 1099. M. hirsuta All. Ped. n. 1156. M. rigidula Roth Tent. 320. Puberula. Simplex erecta, diffusa et procumbens. Stipulae ovato triangulae, superiores seu omnes integerrimae.

b. mollissima K. Syn. ed. 2. 180: cano villosa.

c. viscida K. l. c.: „pilis glanduliferis" K.

d. longiseta DC. Prodr. II. 178: spinis diametro fructus subduplo longioribus.

e. brachyodon Rchb. Exc. t. 502: spinis diametro fructus subduplo brevioribus.

Tab. 72. MMCXXIII. III. Planta. 14. Rhachis inflorescentiae, quae aristata dici vix potest, uti in libris volunt. 15. Legumen superne +. 16. Idem transcisum +. 17. Limbus anfractus +. 18. 19. Semina +. IV. var. mollissima. V. Apex caulis. 20. Legumen var. longisetae inferne. 21. 22. Legumina var. brachy odontis.

15. M. tuberculata W. Sp. III. 410: pedunculis uni-plurifloris racemosis, folia aequantibus nunc aristatis, leguminibus doliiformibus, areis marginalibus, devexo insculptis intra spinas crassas breves tuberculiformes. M. pubescens DC. Cat. Monsp. 124. Moris Sard. XLIV. Ex majoribus. Semper pubescens.

Crescit in Istria et Dalmatia et Liguria. Vere ⊙. In Istria: inter sata alla Torre d'Orlando Tommasini ex cl. Koch & Bertolini. (specimen, quod ego habeo, mihi dubium). Medolino in Istria Papperitz! Dalmatia: in satis circa Zara et Ragusa ex De Visiani Dalm. III. 285! In Liguria: in campis prope il Lazzaretto Barla in Bertol. It. VIII. 296.

Tab. 73. MMCXXIV. („M. Terebellum W.") I. Summitas caulis. II. Portio caulis fructifera. 1. Fructus superne +. 2. Fructus inferne +.

Tab. 65. MMCXVI. I. Pars caulis florida. II. Planta fructifera +. Portio caulis cum folii basi +. 2. Legumen +. 3. Semen +. Sed de hac planta mihi haud liquet. Forsan in supplemento plura erunt de ea addenda.

16. M. coronata Lam. Dict. III. 634: pedunculis racemoso capitatis folia excedentibus, leguminibus doliiformibus anfractibus laxe solutis, extus praeruptis, spinis triangulis erectis et deorsum spectantibus, areis marginalibus oblongis humilibus. M. polymorpha ϑ. coronata L. Sp. pl. 1098. Planta valde elegans nunc diffusa. Rami graciles tenues, vulgo pilosuli, rarius subcalvi. Stipulae triangulae extus hinc pauci serratae. Pedunculi folia excedentes. Legumina vulgo pilosula, demum prope nigra.

Crescit in agris Dalmatiae et Istriae et in littore Veneto fuit indicata. Vere ⊙. Sebenico Clementi! Pharia Botteri! Lossih piccolo. Noë! — (Angeblich bei Venedig an trockenen Orten del lido, Chioggia, nach Ruchinger und Naccari Rchb. Exc. 503.) („Nec raro ♃." fid. De Vis.!)

Tab. 64. MMCXV. I. Planta. 1. Portio caulis cum folio +. 2. Portio caulis cum folii basi +. 3. Fructus a latere +. 4. Fructus inferne +. 5. Fructus superne +. 6. Semen +.

b. Nervilli intra nervum marginalem anastomosantes, rete efficientes.

17. M. praecox DC. Cal. Momp 123: pedunculis brevissimis uni-bifloris, foliis bene brevioribus, leguminibus depresso cochleatis oligospiris, spinis subulatis apice uncinatis, porrectis, areis marginalibus oblongo linearibus subdevexis, anfractibus extus applanatis. Moris Sard. 49. Planta diffusa, ramosissima, vulgo valde microphylla. Stipulae triangulae lacero serratae. „Habitat in arvis et collibus circa Ragusam, ubi legit Fr. Neumayer. Vere. ⊙." De Vis. Dalm. III. 281.

Ego Dalmatam non habeo. Specimina herbarii mei sequentia. Corsica: Ajaccio Avril 1847. Requien! Kralik! Paturages Tizzano. 23. Mars 1849. Kralik 536!

Gallia: Toulon: Collines de S. Mandrier. Reuter! Collioures Aunier! Cap de Cette Salzmann!

Tab. 68. MMCXIX. I. Planta fructifera. II. Ramus apice floridus. 1. Legumen superne +. 2. Idem a latere +. 3. Semen +.

18. M. denticulata W. Sp. Pl. t. III. p. 1414 ex emend. Benth. Cat. pl. des Pyr. 103.: pedunculis bi-octofloris exaristatis folium aequantibus, leguminibus depresso cochleatis oligospiris (dis usque tetraspiris).

a. genuina. Benth. l. c.: spinis legumini subaequilatis subulatis apice uncinatis. Medicago denticulata. W. l. c. Engl. Bot. 2634. Moris Fl. Sard. 48. M. polycarpa γ. denticulata Gren. Godr. Franç. I. 390.

b. lappacea Koch. Sp. Ed. 2. 181: fructibus duplo majoribus. Medicago lappacea Lam. Dict. III. 657. Ex cl. Grenier et Godron tamen recederet pedunculis 2—3 floris, dum in praecedenti essent 3—8 floris, et seminibus in lappacea oblongis, in M. denticulata (polycarpa W.) reniformi. Ego semina prorsus eadem reperio.

c. brevispina Benth. l. c.: spinis conicis rectis leguminis latitudine multo angustioribus. Medicago apiculata W. Sp. III. 1414. Medicago sardoa Moris Stirp. Sard. el. l. p. 15. Medicago denticulata aa tuberculata. Moris Sard. I. p. 447. t. 47. M. praecox Alsch. jadr. 177. M. obscura var. β. microdon. Vis. Dalm. III. 283 ex specimine benigne misso.

Crescit inter segetes in ditione rhenana, in Thuringia, Istria, Dalmatia, Liguria. Vere exeunte. ⊙.

Tab. 70. MMCXXI. var. genuina. Benth. I. Planta. II. Ramus fructifer. 1. Stipula in caule +. 2. Foliolum +. 3. Legumen superne visum +. 4. Semen +. 5. Limbus leguminis externus +.

b. lappacea Benth.: Tab. 70. MMCXXI. III. Caulis summitas.

c. brevispina Benth.: Tab. 67. MMCXVIII. Medicago apiculata W. II. Planta. 5. Stipulae in caulis portione +. 6. Legumen superne +. 7. Legumen inferne +. 8. Legumen a latere +.

19. M. Terebellum W. Sp. III. 1416: pedunculis uni-pluriformis, leguminibus doliiformibus aufractibus appressis, spinis crassis brevibus acutis hinc falcatis, obliquis, areis marginalibus oblongis devexis. Medicago conica Schk. Handb. 212. Medicago muricata Lej. Sp. II. 123. Medicago catalonica Schranka Hort. Monac. t. 28. — Medicago lappacea β. pentacycla Gren. Godr. Franç. l. 390. Planta speciosa elatior, bene pilosula.

Prope Spa Belgii Lejeune!

Tab. 72. MMCXXIII. II. Ramus. 9. Legumen a latere +. 10. Idem superne +. 11. Idem inferne +. 12. Idem transsectum +. 13. Semen +.

20. M. ciliaris W. Sp. III. 1411: pedunculis uni-quadriflois, leguminibus doliiformibus, anfractibus appressis, spinis sulcatis brevi crassoque subulatis porrectis, cum anfractuum limbo plano producto pilosulis, areis marginalibus sulciformibus in sulcos spinarum exeuntibus. M. intertexta DC. Fl. Fr. IV. 546. Moris Sard. I. 452.

tab. 51! M. polymorpha ϰ. ciliaris L. Sp. ed. II. 1099? „Crescit rarius ad vias circa Lossin piccolo in insula Ossero, ubi legit Doct. Noë. Maj. ⊙." De Vis. Dalm. III. 283.

Tab. 66. MMCXVII. III. Caulis pars superior. 3. Apex folioli +. 4. Legumen a latere magnitudine naturali +. 5. Idem superne +. 6. Anfractus portio +. 7. Semen +.

21. M. tribuloides Desr. in Lam. Enc. Bot. III. 653: pedunculis uni-sexfloris, leguminibus doliiformibus, anfractibus appressis, spinis crassis brevi-subulatis appressis intertextis brevibus, anfractuum pagina angusta porrecta, areis utrinque devexis (hinc „anfractibus carinatis") glaberrimis. M. crassispina De Vis. Ergzbl. Bot. Zeit. 1829. I. B. n. 30. De Vis. Dalm. XLIII. Moris Sard. 41.

„Crescit in arenosis insulae Ossero, scopuli, cui superstructa est arx Forte S. Nicolò ad portum Sibenicensem, scopulorum circa Curzola, et in insula Lesina. Floret Majo. Junio. ⊙." De Vis. Dalm. III. 284.

Tab. . . . . In supplemento dabitur.

§. 5. Legumen depressum pleiospirum anfractibus extus argutis exsulcatis, bene et dense armatum seu inerme, areis marginalibus impressis nullis, toto nervorum reti obscurissimo, subevanido.

22. M. marina. L. Sp. 1097: perennis, caule foliis pedunculisque lanato tomentosis, pedunculis 5—10 floris, folium subaequantibus, leguminibus lanato tomentosis pilosulis anfractibus subternis inermibus seu remote spinosis, spinis conico subulatis abbreviatis patulis hinc arrectis. Gärtn. Fruct. II. t. 155. fr. Cav. Ic. II. 130. Planta rhizomate valido obliquo cylindraceo caudato multicaulis diffusa, valde ramulosa.

Crescit in littore arenoso ditionis mediterraneae ac adriaticae hic inde. Vere exeunte. Aestate. Autumno. ♃.

Tab. 62. MMCXIII. I. Pars plantae. II. Inflorescentia fructifera leguminibus inermibus. 1. Flos demtis alis ac carina +. 2. Carina ac alae expansae +. 3. Semen +. 4. Legumen armatum +. 5. Idem postice +.

23. M. Gerardi W. K. in W. Sp. pl. III. 1415: annua, minute pubercula, pedunculis subtrifloris, folia excedentibus, leguminibus usque sexspiris velutino glandipilibus aveniis, spinis remotiusculis tereticonicis patentibus subuncinatis obscure sulcatis, anfractibus extus obscure carinatis. Medicago polymorpha ι. rigidula. L. Sp. 1098. Medicago villosa DC. Fl. Fr. IV. 454. Medicago rigida Lam. Dict. III. 634. Medicago rigidula Thuill. Par. 390.

Lecta fuit prope Spa Lejeune!

In collibus aridis ditionis adriaticae ac mediterraneae. Loca interna: In Tirolia australi: Trient v. Hammer! Leybold! Viehweider! — Verona Bracht! — Tenda, Vineadio Pedemonti Rchb. f.!

Tab. 69. MMCXX. II. Planta. 5. Legumen postice +. 6. Idem a latere +. 7. Idem superne +. 8. Semen +.

§. 6. Legumen depressum seu doliiforme anfractibus extus abruptis per medium obscure carinatis.

Obs. Margines, qui in aliis Medicaginibus in plano generali anfractus sunt expansi, in his sub angulo recto descendunt de plano anfractus.

24. M. turbinata W. Sp. III. 1409: pedunculis uni- — bifloris, leguminibus doliiformibus subhexaspiris arctissime appressis, extus abruptis, spinulis conicis appressis minutissimis. M. polymorpha δ. turbinata L. Sp. 1098. M. doliata Carmign. in Giorn. scient. a lett. dell' Accad. Ital. anno 1810. tom. 1. p. 48, tab. fig. 2. ex Bertol.

Crescit in olivetis, in herbidis. Vere ⊙. Nicaeae: Vinaigrié Barla! — „Prope Spalato loco dicto alla Botticella, unde misit Prof. Petter!“ De Vis. Dalm. III. 285.

Tab. 65. MMCXVI. III. Ramus floridus. IV. Ramus fructifer. 2. Caulis pars cum stipulis +. 5. Legumen a latere +. 6. Semen +.

25. M. littoralis Rhode in Lois. Notic. 118: pedunculis bi- —quadrifloris aristatis, folia sua excedentibus, leguminibus cochleato depressis oligospiris sinistrorsis, anfractibus laxiusculis extus distincte bisulcatis scil. medio bene carinatis spinis subulatis acutis variae longitudinis. M. arenaria Ten. Cat. H. Neap. 1819. p. 59. M. striata Bast. Journ. Bot. 1814. p. 19. M. tricycla D. C. Cat. H. Monsp. p. 125. — Moris Sard. I. tab. 40. B. 2. 3.

Crescit in Liguria, Istria, Dalmatia. Vere ⊙.

Tab. 71. MMCXXII. III. Planta. 9. Legumen postice +. 10. Legumen antice superne +. 11. Idem a latere +.

26. M. Braunii Gren. Godr. Fl. Fr. I. 393: recedit leguminibus dextrorsis, floribus minoribus.

Crescit in Liguria, prope Tergestum, Venetias. Vere ⊙. Var Nicaeae Barla! — Tergesti Fleischer! — Indicatur a cl. Bertol. ipso „in Liguria occidua in littore a Sestri di Ponente — in L. orientali ex littore Clavarensi acc. a Turio, Venetiis al Lido acc. a Ruchingero“.

Tab. 71. MMCXXII. I. Planta fructifera. II. Ramus floridus. 4. Legumen postice +. 5. Idem antice +. 6. Idem spinis maximis postice +. 7. Legumen a latere +. 8. Semen +.

XVIII. Melilotus T. — Juss.

Inst. 406. — Gen. 356.

Calycis limbus quinquedentatus dentibus prope aequidistantibus. Petala a tubo stamineo libera. Vexillum subsessile. Alae oblongae. Carina obtusa. Ovarium prope sessile seu sessile, immaturum vulgo 2-, imo 3—4 ovulare. Stylus filiformis ascendens, seu curvus, stigmate horizontaliter deciso, nunc (monstrose? seu dimorphe?) laterali. Legumen calycem excedens, ovoideum, subindehiscens, monospermum. — Corolla flava excepta una M. alba Desr.

Sect. I. **Coelorutis** Ser. in D. C. Prodr. II. 186. Legumina reticulato rugosa.

* Annuae.

1. M. italica Lam. Dict. IV. 65: valida, stipulis sinuatodentatis, foliolis magnis rhombeo ovatis retusis seu ovatis sinuato dentatis, racemis densifloris porrectis, folia excedentibus, leguminibus oblongis pendulis, carinis undulatis transversis, paucis tantum anostomosantibus. Trifolium Melilotus italica L. Sp. 1078. M. rotundifolia Ten. Neap. 176. f. 3.

Crescit in pascuis ac collibus Liguriae et Dalmatiae. Vere exeunte ⊙.

Tab. 75. MMCXXVI. I. II. Planta secta. III. Racemus fructifer. 1. Stipula +. 2. Flos +. 3. Fructus +.

2. M. neapolitana Ten. Nap. Prodr. Suppl. I. 56: gracilis, validiuscula, stipulis integerrimis, foliolis inferioribus obovatis, superioribus ligulatis, racemis laxifloris folia excedentibus, leguminibus ovatis erectis reticulatis. M. gracilis DC. Fl. Fr. V. 565. M. heterophylla Scheele Linn. 1848. p. 571 ex specimine Botteriano. Semina minute verrucosa b. rostrata Vis. l. c. 288: leguminibus rostratis (Fig. IV).

Crescit in ditione mediterranea ac adriatica in collibus sterilibus. Vere exeunte ⊙.

Tab. 78. MMCXXXIX. I. Planta. II. IV. Racemi fructiferi +. 1. Stipulae in portione caulis +. 2. Fructus +. 3. Semen +. 4. Idem transsectum +.

3. M. indica All. Ped. I. 208: validior, stipulis integris raro dentatis, foliolis obovatis, superioribus cuneato oblongis, racemis folia excedentibus densifloris, leguminibus pendulis ovatis reticulatis. M. parviflora Desf. Atl. II. 192.

Crescit in cultis regionis mediterraneae ac adriaticae. Vere exeunte. Aestate. ⊙. Haec species nunc in ditionibus a maribus nominatis distantibus efferata occurrit. Ita sunt specimina ad manus lecta prope urbes: Hamburg, Cassel, Mainz, Coblenz, Genève. Illis commendatur, qui de quavis planta efferata multas paginas imprimendas curant.

Tab. 76. MMCXXVII. Melilotus parviflora Desf. I. II. Partes caulis floridi. III. Pars caulis fructiferi. 1. 2. Stipulae +. 3. Flos +. 4. 5. Legumina +. 6. Semen +.

4. M. Tommasinii Jord. Pug. 53: gracilis tenuis, stipulis subintegris seu parce dentatis, foliolis oblongis seu ligulatis subretusis, racemis parvifloris folia vix excedentibus, laxifloris, leguminibus pendulis reticulatis. Planta forsan orientalis in littore austriaco lecta. Vere ⊙. Auf der neuen Aufschüttung bei Triest Tommasini! (Ex herb. Buek Francof. Viadr.) Auf gedüngtem Boden in Gärten bei Triest Tommasini! St. Andrea bei Triest. Papperitz! — Fiume im neuen Lazareth S. Francesco selten. Noë! — (Praeterea: Nauplia Berger! — Prope Cahiram in agris: Schimper et Wiest 9. Jan. No. 40.)

Tab. 77. MMCXXVIII. I. Planta. II. Racemus fructifer. 1. 2. Stipulae +. 3. Legumen +.

Obs. Planta melius adhuc observanda, sed bene distincta videtur. Jam habitu tenui, fractiflexo est egregia. Alterum specimen, quod debeo ill. Tommasini (patri et regi florae littoris austriaci, qui 8. Junio 1874. octagesimum diem natalem celebravit), excellit leguminibus valde oblongatis. Dolendum, alterum specimen offerre typum fructus M. indicae All. Libere et lubenter fateor, me probabile rete leguminis nimis rude delineasse, quod mihi nunc videtur tenue, multo magis obliteratum, quam in M. indica All.

5. M. permixta Jord. l. c.: gracilis, stipulis subintegris, foliolis latiusculis, racemis folia excedentibus, laxius floridis, leguminibus quam in praecedentibus speciebus duabus majoribus, tenuissime reticulatis.

In cultis circa Tergestum et in Istria v. Tommasini! Certe vere. ⊙.

Tab. 77. MMCXXVIII. III. Ramus. 4. Stipulae +. 5. Legumen +.

Obs. Haec omnia valde insufficientia, imo confundentia, a sculptore non bene reddita. Figura certe melior in supplemento dabitur fructibus bene evolutis. Species certo melius distincta, quam ex hac icone apparet.

* * Biennes seu perennes.

6. M. officinalis Desr. Lam. Dict. IV. 63: corollis flavis, stipulis integris, leguminibus transverse rugosis anastomosibus rete efficientibus valde paucis. Trifolium Me-

lilotus officinalis var. α. L. Sp. 1078. Trif. Petitpierreanum Hayne Schrad. N. J. II. 236. Melilotus Petitpierreana Rchb. Exc. 498. M. arvensis Wallr. Sched. 892.

Ad vias, in campis, ad ripas fluviorum. Aestate. ♃.

Tab. 79. MMCXXX. III. IV. Planta secta. V. (juxta III.) Racemus fructifer. 8. Flos +. 9. Vexillum +. 10. 11. Alae +. 12. 13. Fructus +. 14. Semen +.

7. M. dentata. Pers. Syn. II. 348: corollis flavis, stipulis dentatis, leguminibus ad suturam superiorem rotundatis, seminibus laevibus. Trifolium dentatum W. K. Rar. Hung. I. p. 41. tab. 42. Tr. Kochianum Hayne Schrad. N. Journ. II. 337. — M. Kochiana W. En. 790. St. H. 15.

In pratis bene humidis, ad vias, lubenter locis salsis. Aestate. ♂. Ex Dalmatia ac Liguria non habeo.

Tab. 80. MMCXXXI. I. Planta secta. II. Ramus fructifer. 1. 2. Stipulae +. 3. Flos +. 4. Ala +. 5. Legumen +. 6. Semen +.

8. M. altissima Thuill. fl. par. ed. 2. p. 378 (1799): corollis flavis, quam in praecedente majoribus, stipulis integerrimis seu unidentatis, leguminibus ad suturam superiorem compressis, seminibus minute verrucosis. Trifolium macrorrhizum W. K. Rar. Hung. I. 25. H. 26. M. macrorrhiza P. Syn. 2. 348. Tr. palustre W. K. l. c. III. t. 266. M. palustris Kit. in litt. fid. DC. Prodr. II. 187. (foliolorum serraturis obsoletis). In pratis, ad ripas, fossas. Aestate. ♃.

Tab. 80. MMCXXXI. III. Ramus floridus. IV. Ramus fructifer +. 7. Stipulae +. 8. Flos +. 9. Legumen +. 10. Semen +.

Obs. Cl. Czelakowsky nuper contendit (cf. Skofitz, Oestr. Bot. Zeitschr. 1870. p. 70.) ex duobus speciminibus Waldsteinianis non Kitaibelianis inspectis, T. macrorrhizum W. K. simplex esse synonymum Tr. dentati W. K.; M. macrorrhizam K. et autorum esse M. altissimam Thuill. — Schedam Rochelii teneo: „M. altissima Thuill.? Trifolium palustre W. K.". Jam diu ante auctorem pragensem auctores gallici (Cosson et Germain, Godron) M. altissimam et macrorrhizam eandem esse speciem intellexerant. Cl. Czelakowsky descriptionem Kitaibelii non videtur legisse, qui stipulas optime descripsit: Trif. macrorrhizum p. 25: „stipulae subulatae integerrimae, inferne tamen hinc dente subulato instructae". Tr. dentatum p. 41: „stipulae profunde triquinquedentatae laciniis subulatis, non raro varie curvatis, ultima longissima, saepe margine superiore denticulo notata". Ipse fructus Tr. macrorrhizi in Tab. 26. mihi valde characteristicus videtur. — Praeterea sincerrimam M. macrorrhizam (etiam Kochianam) ex Hungaria et Croatia teneo. Bene perpensis correctura citata mihi corrigenda videtur. Quod illi, qui auctores recentiores novit, etiam eo comprobatur, quod ex amicis auctoris laudati, saltem citati, unus cl. de Uechtritz eum citavit (cf. Skofitz l. c. 1873. p. 160), nec ullus de aliis typis Waldsteinianis Kitaibelianis mentionem fecit.

9. M. alba Desr. ap. Lam. Dict. IV. 63: corollis albis, stipulis integerrimis, leguminibus ovatis optime reticulato rugosis. Trifolium Melilotus officinalis β. L. Sp. 1078. Trif. album Lois. Gall. 479. Mel. vulgaris W. En. Berol. 799. M. leucantha Koch. ap. DC. Fl. Fr. V. 564. M. arguta Rchb. Exc. 499. Hayne Arzgw. II. 32.

Crescit ad vias, in incultis, in glareis rivorum. Aestate. ♂.

Tab. 79. MMCXXX. I. Apex caulis. II. Ramus fructifer. 1. Flos +. 2. Flos demtis petalis +. 3. Vexillum +. 4. Ala +. 5. Carina +. 6. Styli apex stigmate obliquo! +. 7. Fructus stigmate recto +.

Sect. II. **Plagiorutis** Ser. in D. C. Prodr. II. 188. emend. Boiss. Or. II. 107. Legumen transverse plicato rugosum.

Obs. M. italica Lam. et M. officinalis Desr. inter hanc et praecedentem sectionem potius species sunt mediae, seu melius in sectione propria intermedia tractandae. Pro majori parte fructus sunt hujus sectionis additis valde paucis areis reticulatis. Utraque igitur methodus est combinata.

10. M. elegans Salzm. — Ser. in DC. Prodr. II. 188: annua, erecta, stipulis integris, foliolis obovatis seu oblongocuneatis, racemis folia excedentibus, leguminibus pendulis. Moris Sard. tab. 57. M. Lippoldiana Lowe Man. 154.

Crescit in herbidis Dalmatiae. Vere. ⊙. In scopulo Plocizza prope insulam Lesinam. De Visiani! Insula Marinkovac Botteri!

Tab. 78. MMCXXIX. III. Caulis pars superior et radix. 5. Stipulae +. 6. Legumen +. 7. Idem apertum +. 8. Semen +.

Sect. III. **Campylorutis** Ser. in C. D. Prodr. II. 189. Legumen arcuato venosum. Gyrorytis Koch Syn. II. 184. Annuae flaviflorae.

11. M. messanensis Desf. Atl. II. 192: diffusa, caule centrali nunc recto, stipulis subdentatis, foliolis obovatis, racemis paucifloris folia non aequantibus, legumine angustato acuto. Trifolium Messanense L. Mant. 175. Fl. Graec. t. 741. Moris fl. Sard. 58.

Crescit in pratis. Vere. ⊙. Ex Novarese Allione. (Cum prope Hyères et in insulis ionicis nuper lecta fuerit, sine dubio et in ditione nostra iterum legetur.)

Tab. 74. MMCXXV. I. Planta simplex. II. Ramus fructifer. 1. 2. Stipulae +. 3. Legumen +.

12. M. sulcata Desf. Atl. II. 193: caule erecto, stipulis serratis, foliolis ligulatis cuneatis, racemis plurifloris laxifloris, folio longioribus, legumine obtuso. Trif. Mauritanicum W. Sp. III. 1354. — Fl. Graec. 742.

Crescit in agris cultis ditionis mediterraneae et adriaticae. Vere exeunte. ⊙. In Liguria pluribus locis, ex Bert. It. — S. Andrea prope Tergestum Papperitz! Pharia in aridis Botteri! In agris Dalmatiae De Visiani!

Tab. 74. MMCXXV. III. Planta. 4. 5. Stipulae +. 6. 7. Legumina +.

XIX. Trifolium T. — Juss.

Inst. l. 404. t. 228. — Juss. gen. 355. — Trifolii sp. L.

Calycis limbus quinquedentatus, dentibus subaequalibus, superioribus nunc connatis, inferioribus nunc longioribus. Petala cum tubo stamineo plus minus conjuncta, marcescentia. Vexillum subsessile seu sessile. Alae oblongo lineares. Carina obtusa. Ovarium sessile seu stipitatum, 1—2—4 ovulatum. Stylus filiformis stigmate retuso capitato vel obliquo. Legumen membranaceum, vulgo indehiscens, in calyce inclusum. Semen solitarium, saltem unum tantum bene evolutum, si adsunt altera semina, minora. De inflorescentia terminali simulata cf. ill. Irmisch Bot. Z. 1849. 518 sq. — Magno cum gaudio profiteor, me ill. Boissier flora orientali liberrime usum esse, insigni cognitionis florae non solum orientalis thesauro.

Sect. I. **Lagopus** K. Syn. ed. 1. 167: calycis faux annulo vulgo piloso, saltem pilorum serie clausa. Flores sessiles ebracteati.

a. Perennia.

aa. Calyx decemnervius.

1. T. pratense L. Sp. 1082: caulibus erectis seu ascendentibus subglabris seu hirsutulis, stipulis oblongis abrupte et breve apiculato aristatis, foliolis ovatis oblongisve, capitulis solitariis seu geminis basi involucratis, calyce puberulo dentibus filiformibus ciliatis, dente infimo tubum calycis aequante, corollis lilacinopurpureis (raro albis seu ochroleucis). T. sativum Crome fid. Koch Deutschl. Fl. V. 256. Rchb. Exc. 494. T. pennsylvanicum W. En. 793. T. pratense sativum Schreb in Sturm H. 15.

b. frigidum Gaud. Helv. IV. 582: humile, capitulis pro planta majoribus, longius pilosum, corolla ochroleuca. lilacinopurpurea seu alba. T. noricum Schleich. et Thomas. Exsicc. T. pratense nivale K. Deutschl. Fl. V. 257. T. nivale Sieb. Austr. exsicc. 236. T. pratense alpinum Hoppe St. H. 32.

Crescit in pratis ditionis, juxta vias in planitie ac montosis et subalpinis. Frequentissime colitur. (⊖). ♃.

b. frigidum: in summis alpibus. Pulcherrimam ditissimamque seriem ex Schlern debeo cl. Baroni de Hausmann. —

Tab. 83. MMCXXXIV. I. Summitas caulis. II. Altera summitas. III. „b. nivale K." frigidum Gaud. Planta. 1. Flos transsectus deciso stylo +. 2. Calyx +. 3. Pars calycis intus visa +. 4. Vexillum +. 5. Ala +. 6. Carina +. 7. Stamen +. 8. 9. Stamina expansa +. 10. Stylus +. 11. 12. Stigmata bene varia +.

2. T. expansum W. Kit. Rar. Hung. III. t. 237: expansum, flaccidum, stipulis sensim attenuatis, foliolis melius attenuatis, capitulis sessilibus seu stipitatis subsolitariis, calycis dentibus filiformibus minus inaequalibus, calycis tubo subnudo, dentibus pulchre ciliatis.

Crescit in palustribus Hungariae. Aestate. ♃. Ad Tibiscum Sadler! „Von mir im Gebiete nur am Theissufer bei Szolnock beobachtet. Alluv. 80 Met." Kerner, Oestr. Bot. 1869. 7.

Tab. . . . Icon in supplemento dabitur.

Obs. Planta ab ill. Boissier habetur varietas praecedentis et vix injuste. Doleo, me varietatis T. pratensis non plures delineasse. Spero fore, ut hoc in supplemento possim addita etiam figura sinceri Tr. expansi W. K. — Tr. vaginatum Schleich. Exsicc. est planta elegans, microphylla, vix ex summis alpibus. — Sat similis est varietas „nebrodensis" De Heldr. calycis dentibus minus inaequalibus et latioribus, fere Tr. medii L. — Planta mihi saltem egregia, diffusa, microphylla, microcephala est „var. maritima tomentosa" in rupibus maritimis promontorii Gap St. Martin prope Biaritz Majo 1831. Endress. — Plantam huic simillimam foliolis angustis bene egregiam, capitulis majoribus, diffusam, caulibus calvam legi prope Fontan tum Pedemontii, nunc Francogalliae 1843. nec 1875. iterum vidi. Libere fateor, egregias hasce plantas mihi reductionis jamjam dictae necessitatem probabilem facere. — Tandem moneo, me Trifolium pratense commune corollis pulcherrime ochroleucis legisse in ipsa via magna publica inter Ratzeburg et Gadebusch in ducatu Megopolitano. —

3. T. medium L. fl. Suec. ed. 2. p. 558: caulibus flexuosis erectis adpresse pilosis, stipulis portione libera lanceolatis extensis, summis quam maxime, foliolis ellipticis, capitulis exsertis (raro involucratis), calycis tubo glabro seu subglabro, dentibus lineari-

lanceo filiformibus inaequalibus, dente infimo duplo longiori, corollis purpureis (albisve). Jacq. Austr. Tab. 381.

Crescit in pratis saxosisque ditionis. Hinc colitur. Aestate. ♃.

Tab. 84. MMCXXXV. I. Caulis. II. Pars rhizomatis. 1. Flos a latere +. 2. Calycis pars expansa intus visa +. 3. Apex vexilli +. 4. Alae et carina +. 5. Carinae pars +. 6. Apex styli cum stigmate +.

Var. compacta: Tab. 82. MMCXXXIII. Planta. 1. Flos +. 2. Alae et carina + (sub T. expans.).

4. T. patulum Tausch Syll. Soc. Bot. Ratisb. II. 245: omnium longe tenerrimum, caulibus erectis flexuosis patulo ramosis adpresse setulosis, stipulis angustissimis parte libera linearisetaceis elongatis, foliolis anguste oblongo lanceis, calycis tubo paucipiloso dentibus rigidis teretiusculis inaequalibus parce pilosis tandem squarroso flexis, corollis purpureis. T. longistipulatum Ebel Mont. p. 84. tab. 4. f. 2. T. medium Gris. Spic. I. 25.

Crescit in Dalmatia. Aestate ♃. Ragusa et Cattaro De Visiani! Locis dumetosis castanetorum prope Stolico in Bocche di Cattaro. Majo 1872. Pichler! (Et in Aetolia Vrioni!)

Tab. 81. MMCXXXII. I. Pars caulis. 1. Flos +.

5. T. Pignantii Fauché et Chaub. Exp. Mor. Part. Bot. p. 219. pl. XXVIII. f. 2.: caulibus ascendentibus subsimplicibus (basi nunc ramulosis) villosis, stipulis parte libera longiore lanceis acuminatis, foliolis ellipticis ciliatis, capitulis involucratis (raro geminatis), calycis tubo nudo, dentibus subulatis inaequalibus parce pilosis, corolla ochroleuca (!!), vexillo flexo. De Vis. Dalm. III. 295. T. fulcratum Gris. Spicil. I. 26. Planta perelegans pulchre hirsuta. Rhizoma bene tenue. Stipulae nunc rufidae. Foliola bene elliptica, signo albido transverso in lamina media supra basin.

In Dalmatia. Aestate ♃. „In nemorosis, fagetis Krivoscie loco dicto Bŭkovs lug ad 3000 ped. alt., ubi prius invenit cl. Tommasini, nec non in castanetis umbrosis supra Stolico et Perzagno, ubi legit Neumayer." De Vis.! Specimina mea: Stolico Neumayer! comm. ill. De Vis.! In castanetis prope Stolico in Bocche di Cattaro Majo 1872. Pichler! — Praeterea in herbidis regionis sylvaticae montis Olympi Thessaliae Mavolongos. 22. Jul. 1851. v. Heldreich! (Macedonia, Albania, Achaja, Laconia, Arcadia.)

Tab. 89. MMCXL. I. Caulis pars superior. 1. Flos +. 2. Corolla ita transsecta, ut vexillum omnino depressum fuerit +. 3. 4. Alae +. 5. Carina +. 6. Ovarium transsectum +.

6. T. noricum Wulf. Röm. Arch. III. 387: patule pilosum, caulibus caespitosis ascendentibus humilibus simplicibus monocephalis, stipulis parte libera breviori breve triangulari acuta, foliolis elliptico angustiusculis, capitulo a folio uno involucrato, calycis dentibus linearifiliformibus subaequalibus pilosis tubum pilosum subaequantibus, corolla ochroleuca seu ochroleucoalbida. St. H. 16.

Crescit in pratis alpium regni austriaci ac veneti. Aestate ♃. Feudo Tiroliae Frölich. Carniolia, Carinthia Sieber Austr.! Carniolia Müller U. J.! Wochein vom Berge Steiner an dem Terglou und der Zhernaperst Juli Freyer! Ferjantschitsch! Zhernaperst 14. Juli 1812 Sieber! — Venetia: dit. d'Udine in summitatibus alpium Prati di Corofoli et Boscada supra Erto solo calcareo 6—7000 21. Julio. 2. Augusto 1873. Huter et Porta! — In Dalmatia solus b. Seenus. Cf. De Vis. Dalm. III. 206.

Tab. 85. MMCXXXVI. I. Planta. 1. Flos +. 2. Ala +. 3. Vexillum dimidiatum +.

7. T. ochroleucum L. St. Pl. III. 233: caule ascendente saepe ramoso hirsuto, parte stipulari libera lancea attenuata, foliolis oblongis, capitulis a foliis geminis involucratis, calycis pilosi dentibus inaequalibus lanceolinearibus, dente infimo corollam aequante seu superante, corollis ochroleucis. St. H. 15. Jacq. Austr. 40. T. roseum Presl. Del. Prag. 50.

Crescit in collibus hic inde, etiam in Liguria ac Dalmatia. Regiones septentrionales fugit. Aestate. ♃.

Tab. 85. MMCXXXVI. II. Planta. 4. Flos +. 5. Ala +. 6. Carinae pars.

8. T. pannonicum Jacq. Obs. II. p. 21. t. 42: caulibus strictis erectis pilosis, stipularum parte libera lanceolata, foliolis oblongoellipticis seu lanceis subintegris, capitulo demum cylindraceo exinvolucrato porrecto, calycis pilosi dentibus inaequalibus, linearilanceis, dente infimo tubum corollae subaequante, corollis ochroleucis. T. armenium Baumg. Transs. II. 374. — St. H. 15. Caulis nunc pleiocephalus. Cum T. rubente L. maximum Lagoporum.

Crescit in Pedemontio, Carniolia, Croatia, Hungaria, Transsylvania, Bucowina, Slavonia. (Etiam in Bosnia.) Aestate ♃.

„Habui ex Liguria occidua in monte Cappo prope S. Remo a Panizzio, ex Pedemontio in humentibus alpium di Strop, et Chianale a Molinerio.“ Bertol. It. VIII. 157. — Pedemontium: Crissolo vallée du Po. Boissier! Supra Asceglio Reuter! — Carniolia: Unterkrain, Gerjensberg in den Uskoken, an der Gränze Croatiens Freyer! — Budae Sadler! Aegidien Berg bei Erlau Lang! Marmaross Vagner! Walterdorf, Burg Zborò Veselsky! Orawicza Wierzbicki! Lugos Heuffel! — Croatien: Podpraya Schlosser! In pratis montanis prope Monoza. J. Barth!

Tab. 87. MMCXXXVIII. Caulis summitas. Ad sinistram: stamen +. Filamentum +. Flos longitudinaliter sectus +. Carina +. Flos +. Ad dextram: Apex styli +. Corolla inferne +. Ovarium +. Floris tubus deciso vexillo +. Pars calycis +.

Tab. 122. MMCLXXIII. 5. Calyx fructifer +. 6. Utriculus +. 7. Semen transsectum +. 8. Semen +.

bb. Calyx vigintinervatus (Corolla purpurea).

9. T. rubens L. Sp. 1081: caule erecto simpliciusculo, stipulis angustis parte libera bene lanceolatis, foliolis oblongo lanceolatis bene denticulatis, inflorescentia oblongo cylindracea exserta, calyce glabro dentibus valde inaequalibus pilosis intermedio dente porrecto tubo calycis longiore.

Hic inde in ditione praecipue solo calcareo. In Pedemontio (Lisa!), Lombardia, Dalmatia, Hungaria non desideratur. Aestate. ♃.

Specimina pulchella, vix spithamaea: Bozen, meist nur bis 2000′ v. Hausmann!

Tab. 86. MMCXXXVII. Caulis pars summa et basis. 1. Flos +. 2. Calycis pars intus visa +. 3. Corolla inferne +. 4. Corolla a latere vexillo deciso +. 5. Eadem, vexillo et ala et carina dimidio decisis +. 6. Corolla superne vexillo demto +. 7. Pars phalangis staminum +. 8. Ovarium apertum, apice stigmatis ab

artifice false verso, ne figurae 3 nimis propinquus evaderet, quod nunc tantum video +. 10. Utriculus +. 11. Semen +.

10. T. alpestre L. Sp. 1082: caule erecto simplicissimo puberulo, stipulis parte libera lanceo subulatis, foliolis lanceolatis tenerrime crenulato dentatis, capitulis oblongis involucratis, calyce villosulo dentibus subaequalibus, dente infimo tubo calycino vix aequali. St. H, 15. Jacq. Austr. 386. b. bicolor Rchb. Exc. 495: corolla alba excepta carina rosea.

Crescit in pratis subsiccis regionis planae, montosae, subalpinae. Aestate. ♃. Varietatem pater legis in Saxonia, ego nuperrime in Bohemia prope Leitmeritz pulcherrime observavi.

Tab. 84. MMCXXXV. III. Caulis summitas +. 10. Ala +. 11. Carinae pars +. 12. Apex styli +.

11. T. sarosiense Hazsl. Ejsz. Magy. 76. fid. Neilreich Diagn. Ung. Slav. 35: caulibus ramisque prostratis, subglabris, stipularum parte libera latolancea, foliolis elliptico oblongis, spicis oblongo globosis exsertis, calycis tubo glabro (nunc parcissime piloso), dentibus lineari lanceis subaequalibus seu subinaequalibus (Juxta typum benevolentissime ab egregio auctore transmissum). — Omnino T. medium calyce viginti nervio.

In Hungaria. Aestate ♃. Eperies Junio 1850. Hazslinski! Oestr. Bot. Zeitschr. 1869. 7: „Zwischen niederem Eichengebüsch auf den Hügeln bei Hollodu im tert. Vorlande des Biharia-Gebirges zwischen Grosswardein und Belenyes. Tert. Lehmboden. 95—180 Met. F. Kerner. Forsan huc pertinet locus Kitaibelii „ad speluncam calcaream supra Rèz bànya.““

Tab. 122. MMCLXXIII. I. Typi summitas. 1. Flos +.

Obs. Vix operae pretium, dicere, speciem in „naturali“ serie juxta T. medium L. collocandam. Equidem cupio, tabulam disjuncticam offerre.

Trif. diffusum Ehr. et pallidum W. K. in serie proxima describentur.

b. Annua seu biennia.

aa. Calyx vigintistriatus (nervis viginti). Folia summa semper „opposita“.

12. T. lappaceum L. Sp. 1802: caule glabro erecto seu diffuso ramoso, stipulis parte libera lanceosetaceis, foliis pilosulis, foliolis obovatis, capitulis globosis seu globoso cylindraceis, calycis tubo glabro, limbi dentibus triangulis in setas ciliatas exeuntibus, corollam subaequantibus. Moris Fl. Sard. tab. 62. f. 1. Corolla pallide rosea.

Crescit in pratis, agris, ad vias in ditione mediterranea et adriatica. ⊙. Vere exeunte.

Tab. 91. MMCXLII. I. Planta. 1. Apex vexilli +. 2. Vexillum +. 3. Carina +. 4. Ala +. 5. Calyx floridus +. 6 a. Calyx fructifer. 6 b. Pars calycis intus visa +.

13. T. Cherleri L. Sp. 1081: caule patule villoso ramoso ascendente seu prostrato, stipulis parte libera triangulo acuminatis, foliis villosis, foliolis cuneato obovatis seu cuneato obcordatis, stipulis summis quam maxime dilatatis, capitulis globosis, calyce inferne glabro seu subvilloso, superne villoso, dentibus a basi lata triangulo setaceis ciliatis corolla longioribus. Moris fl. Sard. t. 61. Fl. Graec. 745. T. phlebocalyx Fenzl. Tchich. As. min. I. 28. Corolla albida seu albido roseola.

Crescit in collibus, ad vias, in aridis, campis, arenosis maritimis. Aestate exeunte. ⊙. In ditione adriatica et mediterranea.

Tab. 91. MMCXLII. II. Planta. 7. Folium e summis expansum +. 8. Corolla +. 9. Ala +. 10. Basis alae +. 11. Carina +. 12. Calyx floridus +. 13. Calycis fructiferi dimidium +. Fructus ad dextram sub 10. 14. 15. Embryones +.

14. T. hirtum All. Auct. 20: caule patule villoso simplici seu ramoso, erecto seu ascendente, imo flexuoso, stipulis parte libera lanceosetaceis, foliis pilosis foliolis cuneato obcordatis, capitulis globosis, calyce bene villoso, laciniis triangulis in setas ciliatas extensis corolla subbrevioribus. T. hispidum Desf. Atl. II. p. 200. tab. 209. f. 2. T. pictum M. B. Taur. Cauc. II. 210. Corolla roseola.

Crescit in aridis, in sylvaticis. Vere. ⊙. In Pedemontii Monferrato Balbis.

Tab. 96. MMCXLVII. I. Planta. 1. Flos +. 2. Calycis pars intus visa +. 3. Corolla +. 4. 5. Alae +. 6. Carina +. 7. Semen +.

bb. Calyx decemstriatus. (Nervi deni.)

a. Folia summa alterna. Capitula exserta.

15. T. ligusticum Balb. Act. Acad. Taur. 23. 112: patentim hispidulum, ascendens, diffusum, nunc erectum, stipulis parte libera lanceosetaceis, foliolis obovatis, capitulis cylindraceis, calycibus hispidulis, intus supra nervum transversum marginalem incrassatum pilosulis. T. aristatum Lk. Enum. II. 162. T. arrectisetum Brot. Phyt. Lus. tab. 63. f. 1. T. gemellum Savi Att. Ital. I. 202.

Crescit in pascuis, in sylvaticis. Vere exeunte. ⊙. Inter Savonam et Genuam Badaro. (Pisae uberrime vidi.)

Tab. 102. MMCLIII. I. Planta. 1. Caulis pars cum stipulis +. 2. Flos +. 3. Calycis pars intus visa +. 4. Vexillum +. 5. Ala +. 6. Carinae pars +. 7. Pistillum +.

16. T. arvense L. Sp. 1083: molliter et adpresse pilosulum (cf. fig. II), caule erecto ramoso gracili, stipulis parte libera triangulis acuminatis, foliis subsessilibus seu breve petiolatis, foliolis cuneato linearibus acutiusculis hinc repandulo dentatis, capitulis cylindraceis, calycibus fusiformibus abrupte in dentes setaceos plumoso ciliatos elongatis, calycis fauce pilosula. St. H. 16. Flores alboroseoli.

b. gracile D. C. Fl. fr. IV. 530: gracile, pedunculis capillaribus, dentibus calycinis brevioribus, subglabriusculis seu parce pilosis. T. gracile Thuill. Par. ed. 2. 383. Calycis dentes brunnei seu purpurei. — Planta in Rchb. exsicc. 1363. e ditione fluminensi (Noë!) edita est Tr. arvense L. b. strictius K. Syn. ed. 2. 188., planta pratensis vix ac nevix varietatis loco a planta genuina separanda.

Crescit in arvis agrisque praesertim sabulosis. Aestate. Autumno. ⊙. b. gracile: in glareosis montanis supra pagum Svinicza ad Danubium inferiorem Bannatus, detexi mense Augusto 1867. legi 5 Octobri 1871. Victor Janka von Bulcs!

Tab. 95. MMCXLVI. I. Planta. II. Pars caulis cum folio aucto ut videas pilos. +. 1. 2. Flores deflorati +. 3. Corolla a latere +. 4. Vexillum +. 5. Carina inferne +. 6. Ala +. 7. Carinae pars. +. 8. Stamina +. 9. Stylus +. 10. Fructus +. b. gracile DC. tab. c. III. Caulis pars ♃. 11. Calyx +.

17. T. angustifolium L. Sp. 1083: hirtum, caule erecto, stipulis arctis caudis subulato linearibus, foliolis linearibus integerrimis, inflorescentiis spicatis cylindraceis,

calycis dentibus linearilanceis, dente infimo longiori, corollae prope aeqauntibus. Fl. Graece 749. Corolla rosea.

In collibus ac pascuis ditionis mediterraneae ac adriaticae. Vere ⊙.

Tab. 93. MMCXLIV. I. Planta. 1. Flos +. 2. Calyx adultus +. 3. Idem longitudinaliter sectus +. 4. Pars suprema vexilli +. 5. Ala +. 6. Carina +. 7. Ala et carina +. 8. Stylus +.

18. T. intermedium Guss. Prodr. Sic. II. 508: recedit foliolis latioribus, brevioribus, calycis dentibus subaequalibus, corolla albida.

In Dalmatia: in arvis sterilibus scopuli Plocizza prope insulam Lesinae Stalio Vere. Aestate! ⊙. (Comm. ill. De Visiani).

Tab. 94. MMCXLV. I. Planta. 1. Calyx +. 2. Vexillum +. 3. Ala +. 4. Carina +.

19. T. purpureum Lois. Gall. II. 125. tab. 14: pilosum, caule recto, stipulis arctis caudis linearisubulatis, foliolis lanceolatolinearibus, integerrimis, inflorescentiis spicatis cylindraceis, calycis dentibus linearilanceis, subaequalibus, corollae tubum non aequantibus. — Corolla purpurea.

Planta in cultis Graeciae, Ottomanniae, Etruriae, Galliae australis lecta apud nos vix dubie in ditione mediterranea seu adriatica adhuc legenda.

Tab. 93. MMCXLIV. II. Caulis pars superior. 9. Flos +. 10. Vexilli pars +. 11. Ala +. 12. Carina +. 13. Calycis pars intus visa +. 14. Styli apex stigmaticus +.

20. T. incarnatum Cesati in Linnaea 1863 p. 257: molliter villosum, caule erecto, stipulis amplis, caudis angulatis subdentatis, foliolis cuneato obovatis retusiusculis sinuato dentatis, capitulis oblongo cylindraceis, calycis dentibus triangulolinearibus corolla brevioribus, fauce villosa. T. Molineri Balb. Cat. Taurin. 1813. T. incarnatum β. Molineri Ser. in DC. Prodr. II. 374. T. Noëanum Rchb. fl. Exsicc. 1366. Corolla albida seu roseola. Semina globosa lutescentia.

b. elatius, mollius. Ces. l. c. Corolla sanguinea. Semina ovali compressa, straminea.

Crescit in pratis collium ditionis mediterraneae et adriaticae Hic inde. Vere exeunte. ⊙. b. Colitur et inde famosa loca oriunda in libris a credulis auctoribus divulgata. Planta Linnaeana (Sp. 1083) mixta videtur ex utroque.

Tab. 94. MMCXLIV. b. elatius. II. Caulis summitas. 5. Flos a latere +. 6. Calyx cum fructu transsectus +. 7. Corolla inferne + 8. Vexillum +. 9. Ala +. 10. Carina +. 11. Stamina duo +. 12. Stylus +.

21. T. stellatum L. Sp. 1083: molliter villosum, simplex seu multicaule, caulibus erectis seu ascendentibus, stipulis ovatis seu obovatis seu obtuse rhombeis denticulatis, foliolis obcordatis, capitulis globosis, calycis dentibus triangulis acutis aequalibus seu inaequalibus, corolla paulo brevioribus, post anthesin stellato patentibus. Corolla rosea.

Crescit in arvis locisque sterilibus regionis mediterraneae et adriaticae. Vere ⊙.

Tab. 92. MMCXLIII. Planta. 1. Calyx pilis demtis +. 2. Flos calyce iniquifido +. 3. Dens calycis fructiferi intus visus +. 4. Calyx intus expansus fissus +. 5. Vexillum +. 6. Ala +. 7. Carina +. 8. Fructus transsectus +. 9. Pilus ex annulo +. 10. Pilus ex caule +.

b. Folia evoluta summa subopposita. Capitula exserta. (cf. Nr. 27.)

§. Capitulum foliis reductis squamiformibus cinctum.

22. T. cinctum D. C. Cat. Monsp. p. 52. Fl. Fr. V. 559: patule villosum seu

subglabrum, stipularum caudis lanceolato subulatis, foliolis cuneato ellipticis acutis, summis suboppositis (raro solitariis), capitulis cylindraceis basi vaginis laceris transversis cinctis, calycis dentibus linearilanceis inaequalibus, varie connatis, corollam non aequantibus, calyce fructifero infra ostium suberoso, ostio ipso carinato cincto, pilis minutissimis deciduis, dentibus basi trinerviis. T. succinctum Vis. Nov. Dalm. 32. Fl. Dalm. III. 203 s. Tab. XLIV. Corolla albida.

In Dalmatiae pratis udis. Vere exeunte. ⊙. Sebenico. Salona. De Visiani! von Welden! Petter! Pichler!

Tab. 97. MMCXLVIII. I. Caulis pars superior. 1. Flos +. 2. Calyx floridus apertus expansus intus +. 3. Dens calycis extus +. 4. Ala +. 5. Vexillum a latere +.

§§. Capitulum basi foliis reductis non cinctum.

23. T. echinatum M. B. Taur. Cauc. II. 216. III. 511: puberulum, caulibus prostratis arrectis ac ramosis, stipularum caudis lanceolinearibus, foliolis cuneato oblongo-ligulatis obtusatis, capitulis exsertis ex foliis suboppositis oblongis, calycis pilosuli dentibus subaequalibus seu aequalibus corollam non attingentibus linearilanceis, post anthesin ampliatis, expansis, fauce calycis calloso constricta. T. supinum Savi! Obs. Trif. p. 46 f. 2. T. reclinatum W. K. III. t. 269. T. procerum Rochel Bann. XIV., f. 3. cf. Janka v. Bulcs in Skofitz Oestr. B. XIII. 115. XVIII. 69. v. Uechtritz l. c. XXI. (1871) 342. T. pratence microphyllum Rochel! in scheda herb. v. Uechtritz et in hb. proprio ex herbario Biener-Rodig. typis vetustis sat diviti. Specimen hortum olet: „E Bannatu ♂" Unde cognovit esse bienne?? — In herbario Uechtritziano locus contra classicus, Moldawa adscriptus dicitur.

Habeo typum Tr. echinati et typum T. supini. Summa cura legi, quid dixerint auctores, et perlustravi vere copiosa specimina herbarii mei per dies, sed nunc credo, unam tantum esse speciem, quae calycis dentibus pari modo ludat, uti ludit Tr. striatum. Ab ill. De Visiani nuperrime (Fl. Dalm. Suppl. 144!) Tr. reclinatum uti videtur calyce praesertim distinguitur. Ego non amplius possum distinguere.

Moneo, Tr. procerum Rochel, nuper ab ill. b. Neilreich, et Janka v. Bulcs et v. Uechtritz multum tractatum, jam a patre meo (fl. exc. 494) juxta iconem tantum pone T. reclinatum feliciter fuisse collocatum. Dolendum, auctorem haud ita nobiliter ipsius speciem serius nomine alieno distribuisse.

Crescit in pratis fossisque Hungariae et Dalmatiae ⊙. Bannatus: Moldawa Rochel! An Salzstellen unter dem Aliburnarer Sumpf. Inter Ulma et Verschetz. Junio 1846. Heuffel! (loc. ult. in herbario ill. archepisc. Haynald!). Dalmatia: Zemonico v. Welden! Sebenico Fleischer! Spalato Petter! Salona Pichler!

Tab. 90. MMXLI.: T. reclinatum W. K. I. Planta. 1. Flos +. 2. Corolla a latere portione basilari decisa +. 3. Vexilli pars superior expansa +. 4. Carinae pars +. 5. Ala +. 6. Apex styli +. 7. Calyx fructifer expansus +.

II. T. supinum Savi. II. Planta. 8. Calyx fructifer +. 9. Corolla a latereidem superne +. 10. Idem transsectus +. 11. Vexilli expansi pars +. 12. Carinae pars +. 13. Ala +. 14. Stylus cum stigmate +.

24. T. alexandrinum L. Sp. 1085: parce pilosum, caulibus erectis ramosis flaccidis, stipularum caudis linearilanceis, foliolis majusculis elliptico rhombeis sinuato dentatis, capitulis conicis demum cylindraceis, calycis pilosuli dentibus triangulosubulatis basibus

bene trinerviis, paulo inaequalibus, tubum corollae excedentibus, demum patulis, fauce calycis annulo pilorum clausa. T. constantinopolitanum Ser. in D.C. Prodr. II. 193. Corolla ochroleuca (seu roseola?).

Von der neuen Aufschüttung: Campo Marzo genannt. Südistrien. v. Tommasini! — S. Andrea bei Triest. Juni 1843. Papperitz! Vere ⊙.

Tab. 89. MMCXL. II. Caulis sectus +. 7. Flos inferne +. 8. Flos superne +. 9. Carinae pars +. 10. Ala +. 11. Calyx fructifer apertus +.

25. T. leucanthum M. B. Taur. Cauc. II. 214: basi patentim, superne adpresse pilosum, stipularum caudis lanceo acuminatis, foliolis cuneato oblongoligulatis obtusis, sinuato dentatis. capitulis longe exsertis ex foliis geminis subopppositis, calycis dentibus subaequalibus corollae tubum attingentibus, tubo calycino velutino longioribus, basi bene trinerviis, demum patulis, fauce calycis pilis clausa Moris Fl. Sard. LXII. F. 2. Corolla albida.

Crescit in herbidis Dalmatiae. Vere exeunte. ⊙. Circa Trau, Primorje et in insula Lissa. De Visiani!

Tab. 97. MMCXLVIII. II. Planta. 6. Petiolus transsectus +. 7. Flos +. 8. Calyx fructifer +. 9. Idem apertus +. 10. Vexillum expansum +. 11. Ala et carina +. 12. Ala +. 13. Carinae dimidium +. 14. 15. Filamentorum apices cum antheris +. 16. Stigma +. 17. Fructus transsectus +.

Obs. „Tr. leucanthum Bieb. var obscurum: foliolis omnibus obovatis emarginatis“ De Vis. Dalm. III. 291. ab ipso cl. auctore benevolo teneo. Mihi potius videtur varietas quaedam Trif. echinati M. B. Numquam vidi T. leucanthum nisi calycis tubo egregie ac intense brunneo velutino.

26. T. panormitanum Presl. fl. Sic. I. p. 20: parce hirsutum, caule valido, stipularum caudis linearibus, foliolis oblongoligulatis obtusiusculis, foliis summis oppositis, spica conica seu conico cylindracea pedunculata, calycis dentibus triangulis mucronatis inaequalibus corollam non aequantibus basi trinerviis (non constanter), corollae tubo subaequalibus, demum patulis, ostio calycis calloso.

Crescit in ditione mediterranea. Vere exeunte. ⊙ Ile St. Margerite Thuret & Bornet in Ardoino Fl. 103.

Tab. 88. MMCXXXIX. I. Caulis pars superior. 1. Calyx a latere +. 2. Calyx apertus, intus visus +. 3. Corolla +. 3 b. Apex vexilli +. 4. Ala +. 5. Carinae pars +.

27. T. maritimum Huds. Angl. 284: calvum seu parce pilosum, caule recto nunc ramoso, stipularum caudis lanceolato subulatis, foliolis cuneato oblongis subintegerrimis, capitulis vulgo bene pedunculatis (nunc subsessilibus), calycis dentibus lanceis subtrinerviis pilosis, inferioribus sublongioribus, corollae tubo subaequalibus, post anthesin dilatatis patulis, tubo calycis calloso clauso. T. rigidum Savi fl. Pis. 2. 159. Corolla alba seu rubella.

Crescit in pratis humidis ditionis Venetae, Istriae ac Dalmatiae et Liguriae, vulgo haud procul a mari. (Pisae a mari remotissimum copiosissimum reperi). Vere exeunte. ⊙. Rovigno Istriae. Tommasini fid. Koch Syn. Dalmatia: Sebenico, Salona, Lesina, De Visiani! Petter! — Venetiis Kellner von Koellenstein! — Golf Jouan Thuret & Bornet ex Ardoino p. 103!

Tab. 88. MMCXXXIX. II. Planta. 6. Flos +. 7. Calyx +. 8. Idem intus visus, sectus +. 9. Vexilli pars +. 10. Ala +. 11. Carina +. 12. Carina cum ala +. 13. Fructus +.

28. T. clypeatum L. Sp. 1084: patentim pilosum, procumbens, ascendens, pluricaule, stipularum caudis semiovato triangulis, foliolis cuneato ellipticis retusis seu acutis, capitulis oblongo capitatis, calycis pilosi dentibus altius connatis, ovato triangulis, dente infimo maximo, omnibus dentibus corollae tubum non aequantibus, post anthesin valde ampliatis, fauce tubi annulo calloso clausa. Corolla roseo purpurea.

Crescit in pratis. Vere medio. ⊙. Indicatum fuit: Casal Borgogne Allioni.

Tab. 101. MMCLII. I. Planta. 1. Flos +. 2. Calycis dens +. 3. Vexilli apex +. 4. Ala et carina +. 5. Carinae pars +. 6. Calyx superne +. 7. Calyx sectus intus +. 8. Stylus cum stigmate laterali +.

c. Folia evoluta summa opposita seu alterna capitulum sessile involucri instar cingentia.

29. T. diffusum Ehr. Beitr. VII. 165: patentim villosum, ascendenti multirameum, erectum, seu diffusum, stipularum caudis lanceosetaceis, foliolis cuneato ellipticis nunc emarginatis seu obtusis, capitulis conspicuis involucratis, calycis dentibus linearisetaceis plumosis corollam aequantibus seu subaequantibus, calycis fauce aperta, pilis ornata. Trif. ciliosum Thuill. fl. Par. 380. W. K. Hung. t. 50. Corolla roseola.

Crescit in Hungaria et Dalmatia. Transsylvanicum non habeo ad manus. Aestate ineunte. ♂. Debrzin comm. de Pittoni v. Dannenfeldt! Vörösegyhaz Lang! Ad Tibiscum Sadler! Bannatus in sylvarum oris Heuffel! — Cittavecchia in insula Lesina. P. Nisiteo! Comm. ill. de Visiani!

Tab. 96. MMCXLVII. II. Caulis pars superior. 8. Flos +. 9. Corolla +. 10. Vexilli pars +. 11. Ala +. 12. Carina +. 13. Pilus filiformis ex folio +.

30. T. pallidum W. K. Hung. I. p. 35. tab. 36: parcissime pilosum, caulibus erectis, seu ascendentibus, hinc arcuato ramosis, stipularum caudis abrupte setaceis, foliolis cuneato rhombeis obtusis obtusangulis pilosulis, capitulis conspicuis involucratis, calycis corollae tubum subaequantis dentibus setaceis plumosis. Corolla rosea.

Crescit in pratis littoralis austriaci, Croatiae, Hungariae, Dalmatiae (De Vis. Dalm.!). Aestate. ♂. Monfalcone Pichler! Zwischen Fiume und Volosca, desgleichen oberhalb Volosca längs der Strasse, die auf den Monte Maggiore führt, bei Vragna Noë! — Lugos Heuffel! Orawicza, Brostians, Kakovat im Bannat Mai. ⊙. Wierzbicki! Subanya an der Sau. August. Hasstaffky!

Tab. 82. MMCXXXIII. II. Planta. 3. Flos +.

Obs. Ill. Koch habet: „neue Aufschüttung bei Triest.“ Tommasini! Ego inde tantum ab illustri viro teneo T. alexandrinum.

31. T. Bocconi Savi atti dell accad. ital. I. 191: pubescens, caulibus rectis seu ascendentibus, stipularum caudis triangulo setaceis, foliolis cuneato ligulatis obtusis, supremis vulgo oppositis, capitulis demum oblongo cylindraceis terminalibus saepe geminis, calycis corollam aequantis seu superantis dentibus inaequalibus, anguste triangulis uninerviis, fauce demum aperta, pilosula, ecallosa. Bocc. Mus. di piante rare t. 104. f. inf. ext. Corolla rubella seu purpurea.

Crescit in pascuis, inter frutices ditionis adriaticae. Vere exeunte. ⊙. Brioni Tommasini! Xerava prope Zara et ad vineas prope lacum Boccaguezza. De Vis. Dalm. III. 292.

Tab. 98. MMCXLIX. I. Planta. 1. Flos +. 2. Apex vexilli +. 3. 5. Alae +. 4. Carinae pars +. 6. Pilus +. 7. Fructus +. 8. Semen +.

32. T. tenuifolium Ten. Nap. Prodr. 44. Fl. Neap. I. 177 f. 3: minute puberulum, caulibus ascendentibus divaricato ramosis, stipularum caudis subulatis, foliolis lineari-

lanceis seu lanceis acutis, capitulis involucratis ovatis seu cylindraceis, calycis hirti dentibus setaceo triangulis inaequalibus corollae tubum superantibus, inaequalibus, uninerviis, rectis. Tr. Tenoreanum Boiss. Spn. in Boiss. Diagn. Ser. I. 2. p. 26 teste ipsissimo ill. Boiss. T. Boconii b. longiflorum Bory et Chaub. Exp. Mor. 219. T. Bocconii b. tenuifolium Gris. Rum. II. 23.

Crescit in asperis apricis Dalmatiae circa Trau. A. Andrich! Clissa Pichler mixtum cum Tr. dalmatico! Vere. ⊙. Icon nostra juxta frustula ab ill. De Vis. benigne certe ex praecordiis data. — Specimina taygetea bene flaccida, turcica, ab ill. Janka von Bulcs lecta, bene rigida.

Tab. 98. MMCXLIX. II. Caulis summitas et basis. 9. Flos +. 10. Dens calycis +. 11. Pars vexilli +. 12. 13. Alae +. 14. Carinae dimidium +.

33. T. striatum L. Sp. 1068: villosum, caulibus ascendentibus seu erectis, stipularum caudis setaceo triangulis, foliolis cuneato oblongis sinuato dentatis, saepe retusis, capitulis ovatis demum cylindraceis, basi bene involucratis, nunc cum ramulo laterali monocephalo, calycis pilosi dentibus triangulo setaceis acuminatis inaequalibus corolla brevioribus usque longioribus, dente infimo maximo evoluto, calyce fructifero valde ampliato. St. 4. 16. Fl. D. 1171. Corolla rubella.

Crescit in aridis graminosis hinc inde, imo in Dalmatia. (De Vis. Dalm. III. 292). Floret exeunte vere. ⊙.

Tab. 100. MMCLI. I. Planta. 1. 2. Apices varii foliolorum +. 3. Flos +. 4. Calyx apertus, transsectus linea callosa intus vallum efferente non satis bene abrupte indicata +. 5. Apex vexilli +. 6. Ala +. 7. Carinae pars +. 8. Calyx tumidus fructifer +. 9. Fructus +. 10. Semen +.

34. T. scabrum L. Sp. 1084: basi villosum, superne adpresse pilosum, caulibus diffusis, ascendentibus seu prostratis, stipularum caudis triangulis acuminato mucronatis, foliolis bene firmis, oblongis, minute sinuato dentatis, capitulis cylindraceis seu cylindraceo conicis solitariis, calycis puberuli dentibus triangulis rigidis uninerviis demum patulis corollam prope aequantibus. Sow. Engl. Bot. 903. Corolla roseola.

Crescit in ditione australi adriatica ac mediterranea, in Helvetia, Alsatia, Tiroli, Croatia, Dalmatia, Lombardia. Pedemontio, Liguria. Aestate ineunte. ⊙.

Tab. 101. MMCLII. II. Planta. 9—11. Flores +. 12. Corolla +. 13. Vexilli pars superior +. 14. Ala +. 15. Carinae pars +. 16. Calyx intus visus apertus +. 17. Pistillum +.

35. T. dalmaticum Vis.! Pl. Rar. Dalm. im Ergzbl. zur Flora 1829. I. B. n. 31. Fl. Dalm. III. 293. tab. 45: basi villosum, superne adpresse pubescens, caule erecto vel ascendenti, stipularum caudis lanceolato subulatis, foliolis cuneato oblongis obtusis eroso dentatis, capitulis nunc geminis oblongis seu oblongo cylindraceis nec semper involucratis, calycis superne saltem hirsuti corolla brevioris dentibus linearilanceis inaequalibus, fauce clausa callosa. Tr. lucanicum Gasp. Guss. Prodr. II. 494. T. maculatum Host. Austr. II. 373. Folia vulgo obscuro maculata. Corolla carnea.

Crescit in herbidis Dalmatiae et Croatiae. Vere exeunte. Aestate. ⊙. E. g. Zemonico v. Welden! Lesina Botteri! Spalato Petter! Clissa Pichler! sine loco De Visiani! — Fiume Noë (Herb. Noëanum 153).

Tab. 102. MMCLIII. II. Planta. 8. Folium in caulis particula +. 9. Flos +. 10. Pars superior vexilli +. 11. 12. Alae +. 13. Carina +.

36. Tr. thymiflorum Vill. Prosp. 43. Vill. Dauph. III. 487: tenue, pluricaule, adpresse hirtum, stipularum caudis lineari triangulis apice herbaceis, foliolis cuneato oblongoligulatis apice truncatis emarginatis, summis „oppositis", capitulum subrotundum involventibus, calycis pelliti dentibus linearibus corolla paulo brevioribus, calyce fructifero intus pilis clauso.

T. saxatile All. Ped. I. 305. tab. 59. f. 3. Corolla albida.

Crescit in glareosis ad glacierum moles aeternas. Aestate. ♂. (Sic crediderim. Annuum vix erit. Vestigia caulium floridorum vetustorum nullibi in herbario meo reperio.) In Vallesia et in Pedemontio.

Tab. 100. MMCLI. II. Planta. 11. Caulis pars +. 12. Flos +. 13. Calycis pars extus +. 14. Calyx intus, pilis neglectis ut nervatura appareat. 15. Vexillum +. 16. Ala +. 17. Carinae pars +. 18. Fructus +. 19. Semen +. 20. Pilus +.

II. Calycomorphum Presl. Symb. Bot. I. 80. Calycis faux nuda, non inflata. Flores sessiles ebracteati. Flores dimorphi: inferiores externi fertiles demum reflexi; flores interni steriles styliformes apice minute dentati.

37. T. subterraneum L. Sp. 1080. Engl. Bot. 1048. Hirsutum. Caulis prostrati demum, primum saepe erecti vel ascendentes. Stipulae semiovato triangulae. Foliola obcordata apice denticulata. Capitula primum florida floribus hemaphroditis. Calycis dentes setacei acuminati ciliati tubo prope aequilongi. Corolla dentes superans albida vexillo roseo seu roseostriato. Legumina ovata utrinque alata, hinc ancipitia, stylo persistente, valvis cartilagineis, demum ex calyce fisso paulo progredientia. Flores steriles succedanei, styliformi teretiusculi, apicibus breviter dentatis dentium calycis loco.

Crescit in graminosis, apricis herbidis, vulgo siccis Liguriae (Ardoino fl. Alp. mar.), Istriae et Dalmatiae. Floret vere. ⊙. Istria Müller U. J. 1826. Bei Stignano, Pola Tommasini! Isola Brioni minori, Parenżo Papperitz! Ragusa, Cattaro, et in insuli Ossero, Veglia, Brazza, Lesina De Visiani Dalm. III. 298.

Tab. 108. MMCLIX. I. Plantula juvenis. II. Ramus sarmentosus adultior. 1. Inflorescentia floribus fertilibus semimaturis +. 2. Flos +. 3. Calycis secti pars +. 4. Vexillum +. 5. Ala +. 6. Carinae petalum +. 7. Stylus +. 8. Fructus in calyce fisso +. 9. Fructus +. 10. Fructus apertus +. 11. 12. Semen +. 13. Idem transsectum +. Radiculae linea a sculptore neglecta.

III. Galearia Presl. l. c. 49. Calycis membranacei faux nuda, tubus superior demum inflatus et auctus. Flores sessiles seu pedicellati bracteati.

a. Species perennis.

38. T. fragiferum L. Sp. 1086. Fl. Dan. 1042. Engl. Bot. 1050. St. H. 16. Repens. Glabriusculum. Stipulae lanceolatae apice subulatae. Foliola elliptica apice retusa denticulata. Pedunculi folia excedentes. Capitula globosa involucrata. Involucrum multipartitum calyces subaequans. Bracteae lanceolatae calycis tubum subaequantes, integerrimae, apice bifidae, trifidae. Calyces tandem aucti, superne gibbi, ventricoso inflati. Corolla carnea.

b. ericetorum: multo minus, idem quod Tr. Biasolettianum in T. repenti L.

Crescit in pratis humidiusculis, pro totam ditionem, tamen non ubique. Lubenter solo salso. Aestate. ♃.

Tab. 106. MMCLVI. I. Ramus sarmentosus floridus. II. Pedunculus fructifer. 1. Apex folii +. 2. Basis folii +. 3. Pars capituli demtis floribus, ut videas

bracteas +. 4. Flos +. 5. Flos alter calycis dentibus multo magis inaequalibus +. 6. Calyx cum bractea inferne +. 7. Calyx auctus a latere +. 8. Dentes duo superiores cum tubo calycino superne +. 9. Vexilli pars +. 10. Ala +. 11. Carinae petalum +. 12. Fructus +. 13. Idem apertus +. 14. Pistillum +. 15. Involucri pars +. 16. Dens calycis superior +.

Tab. 113. MMCLIV. b. ericetorum. II. Planta. 8. Capitulum cum involucro bene evoluto +. 9. Capitulum deciso axi florido ut involucrum bene appareat.

b. Species annuae.

39. T. resupinatum L. Sp. 1086: caule ascendente seu procumbente pedunculis folia aequantibus seu superantibus, bracteis transversis connatis multilobulatis involucralibus, calyce fructifero inflato piloso, dentibus calycinis partis superioris divaricato bisetis, dentibus inferioribus triangulis brevibus. T. bicorne Forsk. Fl. Eg. 139. T. suaveolens W. H. Berol. 108. T. Clusii Gren. Godr. Fl. Fr. I. 414. Planta saepissime densissime caespitosa, glabra. Stipulae membranaceae caudis triangulis seu triangulo subulatis. Foliola obovata seu obtusangulo rhombea, denticulata. Flores brevissime pedicellati. Corolla violaceo purpurea.

Crescit in pascuis praecipue subhumidis. Vere exeunte. ⊙. Crescit in ditione mediterranea atque adriatica. Mentone, Nicaeae sec. Ardoino Flor. des Alpes maritimes p. 103. Barla! — Triest: St. Andrea Papperitz! — Istria Hoppe! Mantua: Comes de Arcu! „In pascuis udis circa Zara, ad lacum Morinje prope Sebenico, circa Trau, Salona, Narenta et in insulis Ossero et Lesina." De Vis. Dalm. III. 299.

Tab. 107. MMCLVIII. II. Planta. 13. Folioli apex +. 14. Axis inflorescentiae floribus demtis +. 15. Flos a latere, resupinatus. 16. Vexillum +. 17. Calycis pars inferior +. 18. Calycis pars superior +. 19. Ala +. 20. Carinae petalum +. 21. Calyx auctus a latere +. 22. Calyx auctus inferne +. 23. 24. Fructus +.

40. T. tomentosum L. Sp. 1086: caule diffuso, pedunculis folia non attingentibus, bracteis transversis lobulatis, calyce fructifero inflato tomentoso, partis tumidae majoris dentibus calycinis obcelatis, dentibus tribus inferioribus triangulo lanceis longioribus. Moris Fl. Sard. LXIV. Stipulae lanceolatae acuminatae. Foliola obovata retusiuscula denticulata, saepe retusa. Capitula globosa. Corolla rosea.

Crescit in herbidis humidiusculis, agris sterilibus et apricis regionis mediterraneae atque adriaticae. Vere exeunte. ⊙. Niçe: au chateau Barla! — Istria Biasoletto fid. Koch Syn. I. 191. — Circa Sebenico, Spalato, Salona, Ragusa et in insulis Brazza et Lesina. De Vis.! Vere. ⊙.

Tab. 107. MMCLVIII. I. Planta. 1. Axis inflorescentiae cum bracteis lobulatis. 2. Calycis labium inferius +. 3. Calycis labium superius +. 4. Flos a latere +. 5. Flos defloratus calyce jamjam tumido +. 6. Corolla +. 7. Vexillum +. 8. Ala +. 9. Carinae petalum +. 10. Pistillum +. 11. Fructus +. 12. Semen +.

IV. Vesicastrum K. Syn. ed. 2. p. I. (190) 442. Calycis faux intus laevis, tubus post anthesin plus minus adauctus, aequaliter inflatus, numquam gibbus uti in Galeariis; inter dentes superiores fissus. Corolla marcescens, ab initio multisulcata. Flores sessiles bracteati.

41. T. mutabile Portschl. En. Dalm. p. 16. tab. XII. f. 1. De Vis. Dalm. III. 299 (optime!): calycibus fructiferis amplo cylindraceis striatis, inter strias laevibus atque opacis. — Planta vere speciosa, usque ultra pedalis, multicaulis. Caulis teretiusculo

multangulus. Stipularum caudae triangulo setaceae. Foliola elliptica aristata, sinuato denticulata, dentibus cartilagineis. Nervi bene prominuli. Folia summa „opposita". Capitulum cylindraceo conicum. Bracteae lanceolato subulatae flores subaequantes, densissime nervoso striatae. Calycis tubus opacus, glaber, pallidus, ad limbum viridis, decemnervius. Dentes brevissimi trianguli trinerves, in setas longas, corollae tamen haud aequilongas extensi. Corolla albida, dein rosea, exsiccatione badia.

Crescit in herbidis insularum Lesina et Lissa. De Visiani! Lesina Botteri! Aestate. ⊙.

Tab. 103. MMCLIV. Ramus plantae. Radix. Ad sinistram: Carinae pars +. Flos cum bractea +. Styli pars superior +. Ala +. Ad dextram: Vexillum +. Duae calycis portiones +.

42. T. vesiculosum Savi Fl. Pis. II. 165: calycibus fructiferis ventricoso turbinatis inflatis nitidis, trabeculis plurimis inter nervos primarios, calycis setis semper erectis. T. recurvum W. K. Hung. II. 165. Gracilius videtur praecedenti. Stipularum caudae triangulo setaceae. Folia suprema opposita. Foliola obscura disco pallido. Flores albi (seu roseo irrorati).

Crescit in pratis, arvis, locis salsis planitiei hungaricae. Aestate. ⊙? ♂? — Ad Tibiscum Sadler! — Cf. Beitr. Aufz. Ung. Slav. p. 345: Matra prope Gyöngyös WK. Jákohalum in Jazygien, Tisza-Fölvar Rel. Kit. Szolnokim, Comit Heves Heuffel in Rchb. Exc., Com. Bêkés Kit. Add., westliches Bannat Heuffel.

Tab. 104. MMCLV. I. Caulis pars superior. 1. Flos +. 2. Flos jam turgescente calyce +. 3. Bractea +. 4. Calycis pars decisa seta +. 5. Vexillum +. 6. Ala +. 7. Carinae petalum +. 8. Styli apex +. 9. Semen +.

43. T. multistriatum K. Syn. ed. 2. 190: calycibus fructiferis ventricoso ovoideis, nitido pellucidis, trabeculis inter nervos primarios valde obscuris, calycis setis demum patulis recurvisve. T. vesiculosum var rumelicum Grisob. Spicil. I. 35. Planta vulgo praecedente videtur multo flaccidior, diffusa. Stipularum caudae lanceosetaceae. Foliola breviora minus acuta, prope elliptica, dum in praecedentibus, praesertim in T. mutabili Ptchl. vere lanceolata. Serraturae dentes etiam in aristas exeuntes, uti in praecedentibus. Capitula videntur obtusiora, quam in praecedentibus, quae initio vere conica videntur. —

Summa benevolentia ill. de Tommasini, florae littoris austriaci pater, speciminis Kochio quondam submissi, typicam partem commodavit. Planta quidem ubi detecta aufuga visa, dum nuper pluribus locis lecta. Corolla alba, exsiccatione badia.

Auf der Aufschüttung bei Triest einmal gefunden, dann nicht mehr. M. v. Tommasini! (Specimen, cujus pars superior a me delineata). In herbidis Dalmatiae circa Trau. A. Andrich! (ded. ill. De Visiani!) Aestate. ⊙.

Tab. 104. MMCLV. II. Pars speciminis typici. 10. Flos +. 11. Idem junior dentium setis adhuc rectis +. 12. Bractea +. 13. Pars calycis decisa seta +. (Trabeculae formantur nervillis). 14. Vexillum +. 15. Ala +. 16. Carinae petalum +.

Obs. Num characteres de setis deprompti calycinis sint constantes, ulterius observandum est. — Moneo cl. Janka (Skofitz XVI. 245.) T. leiocalycinum Boiss. ad mutabile Portschl referre, forsan haud incorrecte. Moneo, plantam Sprunerianam esse omnino eandem, quam cl. b. Gussone sub mutabili misit Pugliae lectam. Specimina „T. mutabilis" Cefalu, 12. Jun. 1840. de Heldreich, mihi ad T. multistriatum K. pertinere videntur.

Sect. V. Lupinaster (Ser. e. p. in DC. Prodr. II. 201. scil. excluso Tr. unifloro L.). Calycis intus laevis tubus post anthesin non adauctus. Corolla marcescens speciosa. Flores involucello generali sub pedicellis. Foliola coriacea prope dicenda.

44. T. alpinum L. Sp. 1080: acaule, dense caespitosum, glabrum, rhizomate valde fibroso, stipulis longe adnatis parte libera longe cuspidatis, foliolis ternis lanceis denticulatis rigidis, pedunculo longe exserto, capitato, involucro generali ex bracteis connatis, sinuato dentato, floribus defloratis demum deflexis, calycis tubo campanulato, dentibus linearilanceis acuminatis, dente infimo longissimo, vexillo longe producto, cum reliqua corolla ima basi cohaerenti seu ab ea omnino libero. St. H. 15. Corolla pulchra purpurea, raro alba. Fructus tandem ipse in Monte Cenisio 4. Sept. 1875 reperi. Legumen basi cuneatum valde inaequale, oblongum, attenuatum, stylo persistente, monospermum.

Crescit in pratis alpium Helvetiae, Pedemontii, Tiroliae. Aestate ♃.

Tab. 114. MMCLXV. I. Planta. 1. 2. Apices foliolorum +. 3. Calyx a latere visus +. 4. Calyx expansus +. 5. Vexilli apex +. 6. Ala +. 7. Carinae dimidium +. 8. Stylus +.

45. T. Lupinaster L. Sp. 1079: caulescens, subglabrum, rhizomate a fibris calvo, stipulis ochreato connatis apice libero inaequaliter triangulo acutis, foliis quinquefoliolatis, foliolis sessilibus cuneato ligulatis acuminatis sinuato denticulatis, denticulis in subulas cartilagineas exeuntibus, capitulis lateralibus longe pedunculatis, capitulis subterminalibus sessilibus, involucro semicupulari sinuato dentato minuto (nunc bracteis quibusdam minutissimis), calycis cylindracei dentibus tubum superantibus hinc pilosis, dente infimo longissimo, vexillo libero. Lupinaster pentaphyllum Moench. Meth. Suppl. p. 50. Pentaphyllum Lupinaster Pers. Syn. II. 352. Corolla purpurea, seu (fid. Garcke) albido flava. Legumen cuneato ligulatum seu ligulatum inter semina strangulatum, ubi pleiospermum (—4.).

Crescit in sylvis acerosis ericetosis regionis maxime orienti borealis. Floret exeunte vere, ineunte aestate ♃. „Nur bei Lyck in Preussen im Baranner Forste, im Johannisburger Forste zwischen Schiast und Piskorzöwen, Grabier Wald bei Thorn und früher bei Allenstein.“ Garcke. Lithuania: in Gubernio Grodnensi frequens. Gorski!

Tab. 81. MMCXXII. Planta ramis decisis. 2. Flos a latere +. 3. Calycis pars expansa +. 4. Vexillum +. 5. Ala florem internum tegens +. 6. Carina florem internum tegens +.

Tab. 122. MMCLXXIII. 2. 3. Legumina +. 4. 4 b. Semina +.

Sect. VI. Uniflorum. Calycis intus laevis tubus post anthesin non adauctus. Corolla marcescens. Pedunculi axillares, uni-, biflori bracteis hyalinis conspicuis. Corolla in tubum infra connata.

46. T. uniflorum L. Amoen. 4. p. 285: caule caespitoso, appresse pilosulo, ramis brevissimis, stipulis membranaceis apice triangulis setaceis, foliolis ellipticis parce serratis, pedunculis axillaribus, uni-, seu bifloris, bracteis scariosis pellucidissimis, calyce corolla plus duplo breviori, tubo cylindraceo, dentibus triangulis, mucronatis pilosis demum subsquarrosis, vexillo longe producto, inferne cum unguibus petalorum reliquorum connato. T. Buxbaumii Sternb. in Flora 1820 p. 600. T. Savianum Guss. Prodr. II. 488. Corolla purpurea seu alba.

„Habitat in apricis saxosis ad Castel Muschio insulae Veglia, ubi legit Doct. Noë.

Flores albi. Floret Aprili. ♃." De Vis. Dalm. III. 398. „Ad Trifolium uniflorum L. observandum, plantam hanc a solo Guilelmo Noë in ins. Veglia ad Castel Muschio lectam mihique communicatam, teste cl. Tommasinio, circa Lazzaretto di Sanita di Martinschize ad Fiume solummodo inveniri, et ab ipso Noë, utpote plantam circa Flumen crescentem, Tommasinio ipsi datam fuisse. Hinc Dalmatiae hospes admodum dubia?" De Vis. Dalm. Suppl. 145! Ego habeo: Fiume, April. Im Lazaretto St. Francesca. 1838. Noë!

Tab. 114. MMCLXVII. II. Planta. 9. Folium foliolis duobus demtis +. 10. 11. Calycis partes +. 12. Vexilli apex +. 13. Ala +. 14. Carina +.

Sect. VII. Trifoliastrum Ser. DC. Prodr. II. 198. Calycis intus laevis tubus post anthesin non adauctus. Corolla marcescens. Pedunculi axillares seu „terminales". Bracteae evolutae. Corollae vexillum a reliquo tubo corollae omnino seu prope liberum.

* Capitula sessilia.

47. Tr. suffocatum L. Mant. 276: glabrum seu parce pilosum, caulibus brevissimis rosulatis seu longius diffusis, stipulis triangulo acuminatis, foliis longissime petiolatis, foliolis triangulis hinc retusis sinuato dentatis, capitulis sessilibus, bracteis lanceis apice hinc subtrilobulis, calycibus cylindraceis pilosis seu glabris, corolla calycis dentes non aequante, vexillo ima basi paulo cum reliquorum petalorum tubo connato, stylo apice torto, legumine di-, trispermo. Jacq. Vind. 60. Sow. Engl. Bot. 1049. Corolla roseolo alba.

Crescit in aridis regionis adriaticae ac mediterraneae. Vere exeunte. ⊙. Lossino Tommasini! Veruda, Val Bandon bei Pola. Papperitz! Cherso Noë! In agris et ad vias circa Zara et ad portum S. Martino di Losino et in insula Ossero. De Vis. Dalm. III. 297! Niçe: Ardoino Alp. Mar. 104.

Tab. 110. MMCLXI. I. Planta acaulis. II. III. Caules. 1. Folium cum stipulis +. 2. Flos cum bractea +. 3. Bractea +. 4. Calyx +. 5. Calycis pars +. 6. 7. Vexilla +. 8. 9. 10. Alae +. 11. 12. Carina +. 13. 14. Ovaria submatura +. 15. Styli apex +. 16. 17. 18. Semina +. 19. „12" Semen transsectum +.

48. T. glomeratum L. Sp. 1084: glabrum, tenue, caulibus erectis hinc diffusis, ramosis, stipulis rhombeo acuminatis, foliolis cuneato lanceis seu cuneato ovatis serrulatis, capitulis sessilibus terminalibus axillaribusque, bracteis praesertim sub floribus superioribus saepe bene evolutis, lanceis, calyces glabros aequidentatos dimidio aequantibus, dentibus a basi ovata subcordata mucronato apiculatis, calycis tubum non aequantibus, vexillo retusiusculo apice crenato libero, stylo uncinato. Sow. Engl. Bot. 1062.

Crescit in regione adriatica ac mediterranea. Aestate. ⊙. Menton. Niçe Ardoino l. c. — Fiume Sadler! — Istria: Brioni Tommasini! — Dalmatia s. l. Portenschlag fid. De Vis. III. 297.

Tab. 109. MMCLX. III. Planta.

Tab. 122. MMCLXXIII. 9. Apex folioli +. 10. Flos +. 11. Calycis pars +. 12. Vexillum +. 13. Carina a latere +. 14. Ala +. 15. Pistillum +.

* * Capitula pedunculata.

† Species annuae.

49. T. laevigatum Desfs Atl. t. 208: glabrum, caulibus erectis simplicibus vel ramosis, stipulis conspicuis basi ochreato connatis in margine glanduloso serratis, triangulo extensis, petiolis bene exsertis, foliolis lanceolatis acutis glanduloso serratis,

pedunculis folia excedentibus, capitulis globosis seu cylindraceo globosis densis, involucro basilari collari glanduloso dentato humili, calycibus turbinatis decinerviis, dentibus linearisubulatis dente infimo longissimo omnibus hinc limbo glandulosis, corolla tubum duplo excedente, vexillo libero. T. strictum L. Sp. 1079 e. p. W. K. Hung. 37. Corolla rosea. Observavi calyces supra nervos alatos. Legumen oblongum ovatumve stylo uncinato.

Crescit in graminosis subhumidis seu siccis Istriae, Croatiae, Hungariae, Dalmatiae. Vere exeunte ⊙. Istria: auf Wiesen bei Magnandvorzi bei Barbana. 13. Mai 1843 Sendtner und Papperitz! — Fiume Noë! — Ad Tibiscum Sadler! Orsowa Rochel! Heuffel! — In Dalmatiae pascuis Xerava prope Zara et inter Verlika et Sign. De Visiani l. c.

Tab. 99. MMCL. Planta elatior. 1. Apex folioli +. 2. Involucelli pars +. 3. Flos a latere +. 4. Portio calycis +. 5. 6. Apices vexillorum +. 7. Ala +. 8. Carina +. 9. Fructus +. 10. Semen +.

50. T. parviflorum Ehr. Beitr. VII. 165: glabrum, caulibus erectis vel diffusis, stipulis rhombeo acuminatis, foliis longipetiolatis, foliolis rhombeo oblongis seu obovatis denticulatis, capitulis pedunculatis, pedunculis petiolis bene brevioribus usque aequalibus, bracteis calycis tubum pedicellatum semiaequantibus, floribus demum deflexis, calycis dentibus summis corolla longioribus, linearilanceis, mediis brevioribus, dente infimo brevissimo, omnibus demum arcuatis, vexillo libero, legumine mono- — dispermo. T. strictum L. Sp. 1079 e. p. St. H. 15 (sub T. stricto). Flores albidi.

Crescit in pratis apricis, collibus Halae Saxonum, in Bohemia, Hungaria, Transsylvania. Vere ⊙. Halae 1776. Roth. Sprengel! Rchb. Rchb. f.! Wallroth! Garcke! Irmisch! — Bohemia: Töplitz Winkler! Commotau ex Garcke. Prag: Opiz! Reuss! Leonhardi! — Hungaria: ad Tibiscum Sadler! An Salzstellen am Aliburnarer Sumpf im Bannat Heuffel! — Transsylvania: in collibus apricis Torda: Barth! Loca salsa Tordae Göth!

Tab. 111. MMCLXII. II. Planta. 1. Folium cum stipulis +. 11. Flos cum bractea +. 12. Calyx expansus +. 13. Flos vexilli dimidio demto, petalis geminis replicatis +. 14. Vexillum +. 15. Idem a latere +. 16. Fructus +. 17. 18. Semina +. 19. Semen transsectum +.

51. T. nigrescens Viv. fragm. fl. ital. p. 12. t. 13: glabrum, pluri- — multicaule, caulibus bene farctis ascendentibus seu diffusis, stipulis latiusculis truncatis cum apiculo, foliolis obovatis seu triangulis truncatis sinuatodentatis, pedunculis axillaribus seu pseudoterminalibus, capitulis subglobosis, bracteis triangulis minutis, floribus defloratis deflexis, calycis glabri dentibus linearilanceis dente infimo brevissimo, dentibus summis tubum subaequantibus, vexillo libero oblongo apiculato seu emarginato longe porrecto, legumine elongato, margine inferiore sublobato (si mavis strangulato). T. hybridum Sav. Bot. Etrusc. Corolla alba seu albo flaveola.

Crescit in pratis, ad vias. Vere exeunte. ⊙. Istria: Tommasini! — Venetiis Kellner von Köllenstein! Veronae in sylva mantica Bracht! — Tirol. austr. Monte Sadole. Ex Bertol. et v. Hausm. Fl. Tirol. 1059! — Genuae de Notaris. Chiavari Turio ex Bert. VIII. 113! Jvrea de Charpentier! E. Thomas! (sub nomine T. angulati W. K.)

In Dalmatia e. gr. Lesina Botteri! Nescio num vere huc pertineat. Legumen est genuinum, sed vultus Trifolii Petrisavii Clem. et Jaminiani Boiss.

Tab. 110. MMCLXI. IV. Planta. 20. Folium cum stipulis +. 21. Flos cum caulis particula et bractea +. 22. Calyx expansus +. 23. Vexillum +. 24. Vexilli apex +. 25. Ala et carina +. 26. Ala +. 27. Carina +. 28. Carinae pars +. 29. Flos post anthesin +. 30. Staminum phalanx +. 31. 32. Legumina +. 33. 34. („31“) Semina +. 35. Semen transsectum +.

52. T. Petrisavii Clem. Sert. Orient. p. 32. tab. VII. f. 2: glabrum, caulibus validiusculis decumbentibus seu ascendentibus farctis, stipulis retusis apiculatis, foliolis obtriangulis argute sinuoso dentatis serratisve, pedunculis axillaribus subterminalibusve, capitulis subglobosis, floribus defloratis deflexis, calycibus glabris, dentibus triangulo aristatis valde inaequalibus subaequalibusve, vexillo libero bene porrecto, legumine parvo monospermo seu dispermo, tum strangulato. T. hygrophilum Boiss. Diagn. Ser. II. 2. p. 8. Fl. Or. II. 144. „Tr. prostratum Biasol.“ Gris. Spic. I. p. 29. Flores albidoflavi. Semen griseo viride.

Crescit in Oriente. Comparandum addidi, vix dubie apud nos legendum. Vere. ⊙.

Tab. 116. MMCLXVII. Trifolium molybdocalyx Rchb. f. I. Caulis. 1. Stipula +. 2. Flos cum bractea +. 3. Calyx expansus +. 4. Vexillum +. 5. Ala +. 6. Carina expansa +. 7. 8. 9. Pistilla +. 10. Semen +.

53. T. angulatum W. K. H. I. t. 27: glabrum, caulibus angulatis diffusis, stipulis latis semioblongis acuminatis, foliolis oblongis retusiusculis inaequalibus serratis, capitulis pedunculatis, folio subaequalibus, bracteis triangulis minutissimis, floribus demum deflexis, calycis glabri dentibus linearilanceis, tubum excluso dente infimo brevissimo superantibus, vexillo libero longe producto, legumine trispermo. — Corolla rubella. Caulis usque ultra pedalis.

Crescit in humidis sabulosis, seu salsis planitiei Hungariae. Vere exeunte. ⊙. In graminosis ad Tibiscum. Sadler! Auf Wiesen bei dem Aliburnarer Sumpf. Heuffel! Cl. Neilreich, Aufz. Ung. Slaw. Gefässpfl. p. 336. haec: „Im Hansag bei St. Johann und Andan (Wierzb. Mos.), auf den Ebenen des Pester Com., besonders gegen die Theiss zu (Sadl. 335), in den Com. Békes, Bihar, Szaboles und Szátmár (W. K. l. c. 26. R. K. 52, 94), in Klein-Kumanien, bei Halàsz im Com. Heves (Kit. Add. 313), in den Niederungen des Banats, am häufigsten bei Margita im Com. Torontâl (Heuff. 54.).

Tab. 111. MMCLXII. I. Planta. 1. Folium +. 2. Particula inflorescentiae +. 3. Flos legumine submaturo +. 4. Calyx expansus +. 5. Vexillum +. 6. Ala +. 7. Carinae dimidium +. 8. 9. Legumina +.

54. T. Michelianum Savi fl. Pis. II. 159: glabrum, caulibus erectis seu diffusis, fistulosis, stipulis lato semiovato acuminatis, foliolis cuneato oblongis retusiusculis serratis, pedunculis folia superantibus, bracteis triangulis minutissimis, calycis tubo a dentibus lanceosubulatis inaequalibus hinc pilosis superatis, corolla longe producta, vexillo apice rotundato nunc eroso, ima basi paulo cum reliquis petalis coalito, legumine ovato compresso dispermo, stylo uncinato. Corolla alboviridula seu alborosea.

In pratis humidis Galliae ac Italiae. Aestate ineunte. ⊙. Apud nos certe reperiendum.

Tab. 117. MMCLXVIII. I. Caulis. 1. Flos cum axi inv. +. 2. Calyx expansus +. 3. Vexilli pars superior +. 4. Ala +. 5. Carinae dimidium +. 6. Carina et alae et staminum phalanx +. 7. Pistillum junius +. 8. 9. Legumina +. 10. Semen +. 11. Idem transsectum albumine bene evoluto +.

Obs. T. Michelianum Koch Syn. Add. et Corrig. p. 1020 fid. Boiss. Orient. II. p. 144 est Trifolium Meneghinianum Clem. Sertum Or. p. 31 tab. VII. f. 1. Plantam in supplemento addere intendo.

† † Species perennes.

55. T. Thalii Vill. Dauph. I. 298: glabrum, dense caespitosum, multiceps, caulibus brevissimis, stipularum parte libera abrupte cuspidata, foliolis ellipticis serrulatis, pedunculis folia excedentibus capituliferis, bracteis triangulis minutissimis, floribus superioribus semper rectis, calycis calvi dentibus triangulis subaequalibus, vexillo libero calycem excedente, legumine omnino aequali 1—3 spermo. Tr. caespitosum Reyn. in Höpfn. Mag. II. p. 78 t. 1. Corolla alboroseola.

Crescit in pratis alpium Tiroliae, Helvetiae, Pedemontii. Aestate. ♃.

Tab. 112. MMCLXIII. I. Planta. 1. Apex folioli +. 2. Stipulae in caulis parte +. 3. Flos +. 4. Calyx expansus +. 5. Vexillum +. 6. Ala +. 7. Carina expansa +. 8. Legumen +.

56. T. repens L. Sp. 1080: glabrum (raro paulo sericeum seu pilosulum), caulibus prostratis radicantibus, stipulis basi latiusculis abrupte cuspidatis, foliolis obovatis serrulatis, pedunculis folio longioribus, bracteis triangulis minutis, pedicellis defloratis deflexis, calyce glabro infundibulari, dentibus semilanceis, summis longioribus, vexillo ima basi paulo cum petalis reliquis connato ceterum libero, legumine oblongo, margine haud energetice strangulato, 2—4 spermo. St. H. 15. Fl. D. 990. Sv. Bot. 344. Trifolium neglectum Noë in herb. sched. Calyces bene pallidi, saepe punctulis sanguineis. Corolla alba, albidoviridis, carnea.

b. Biasolettianum: rigidum, eximie minus. Tr. prostratum Biasol. ubi? T. Biasolettianum Steud. et Hochst. in scheda unionis itinerariae (April. Müller Istria 1826). Cf. Koch Syn. ed. 2. I, 192.

Frequentissime in pratis, pascuis, juxta vias. Colitur. A vere exeunte in autumnum. b. Biasolettianum: specimina ad manus ex Istria et Dalmatia.

Tab. 115. MMCLXVI. I. Planta vulgaris. III. Inflorescentia interrupta. IV. Folium quadrifoliolatum. V. Folium quinquefoliolatum. 1. Stipulae cum petioli basi +. 2. Flos cum parte axeos et bractea +. 3. Calyx apertus expansus +. 4. Vexillum +. 5. Ala +. 6. Carinae pars +. 7. Pistillum +. 8. Legumen +. 9. Semen +.

b. Biasolettianum. II. Planta e Dalmatia (probabiliter a Pettero).

57. T. pallescens Schreb. in Sturm h. 15: glabrum, caulibus herbaceis procumbentibus, non radicantibus, stipulis rhombeis parte libera cuspidatis, foliolis ellipticis serrulatis, pedunculis axillaribus quam folia longioribus, capitulis rotundatis, bracteis triangulis minutis, pedicellis defloratis deflexis, calycis dentibus triangulosubulatis subinaequalibus, seu inaequalibus, ciliatis, vexillo longe producto libero, legumine oblongolineari 2—3 spermo, margine aequali sc. non strangulato. — Corollae albidóflavae.

Crescit in pascuis alpium Carnioliae, Carinthiae, Tiroliae, Salisburgi, Helvetiae. In monte Carpatho fid. Heuffel. (Cf. Neilr. Ung. Slav. 336).

Tab. 112. MMCLXIII. I. Pars plantae +. 9. Caulis pars cum stipulis +. 10. Flos cum bractea +. 11. Calyx expansus +. 12. Vexillum +. 13. Ala +. 14. Vexillum +. 15. Pistillum +.

58. T. glareosum Hegetschw. Fl. Schweiz p. 703: tenerius, laxius, stipulis melius cuspidatis, foliolis parvulis, corolla breviori, legumine —. Vix a praecedenti satis recedit. Mihi potius ex solo glareoso exortum videtur, dum praecedens in pascuis pinguibus melius evolutum. — T. glareosum Schleich. exsicc. und Rchb. fl. exsicc. 1881.

In summis pratis alpium Helvetiae atque Tiroliae. Aestate. ♃.

Tab. 113. MMCLXIV. „T. glareosum Schleich." Planta Schleicheri. 1. Caulis pars cum stipulis +. 2. Flos cum bractea +. 3. Calyx expansus +. 4. Vexillum +. 5. Ala +. 6. Carina expansa +. 7. Apex folioli +.

59. T. hybridum L. Suec. Ed. 2. 258: glabrum caulibus vulgo fistulosis elongatis erectiusculis seu procumbentibus, stipulis ovatis acutissime extensis, foliolis rhombeo oblongis obtuse acutis serrulatis, venulis ad vigenis usque ad marginem, pedunculis petiolos subduplo excedentibus, capitulis subrotundis, bracteis triangulis minutissimis, pedicellis parce pilosulis demum deflexis, calycis tubo infundibulari dentibus inaequalibus subaequilongis, hinc limbo ciliatis, vexillo libero, legumine oblongoligulato 2—4 spermo, stylo rectiusculo. Fl. D. 1706. Sv. Bot. 129. St. H. 15. Pedale et altius. Capitula vulgo bicoloria: corollae juniores albae, adultiores roseae.

b. elegans Boiss. Or. II. 146 (1872): caulibus subfarctis, nervillis foliolorum evolutis subquadragintenis utrinque, capitulis minoribus. T. elegans Savi Bot. Et. IV. 422. T. Vaillantii Poir. Dict. 8. p. 4. Cf. Caruel Flora Toscan. 174. T. elegans Koch D. fl. V. 290. Synops. ed. 1. 174. ed. 2. I. 193. Cf. etiam Bertol. Ital. VIII.

Vulgaris planta in pratis humidis ad fossas usque regiones altiores. Desideratur in flora Dalmata (De Vis. III. 297!). Aestate. ♃.

b. elegans Boiss. sat rarum. E. gr. Bitche F. Schultz! Sarrebourg Baudot! Möes bei Düsseldorf Vigener! — Räfel bei Zermatt Rchb. f.! — Valdieri Pedem. Rchb. f.

Tab. 117. MMCLXVIII. II. Planta. 12. Caulis segmentum transversum +. 13. Flos cum pedicello et bractea +. 14. Calyx expansus +. 15. Vexillum +. 16. Ala +. 17. Carina expansa +. 18. Legumen +.

b. elegans Boiss. Tab. 116. MMCLXVII. Tr. elegans Sav. II. Plantae pars. 11. Flos cum pedicello ex bractea +. 12. Calyx expansus +. 13. Vexillum +. 14. Ala +. 15. Vexillum expansum +. 16. Pistillum +. 17. Legumen +.

60. T. montanum L. Sp. 1087: pilosiusculum, caulibus erectis vel ascendentibus mono- seu dicephalis, uni- seu bifoliatis, axillaribus ex rosula foliorum, stipulis parte libera lanceis, foliolis ellipticis serrulatis, capitulis longe pedunculatis globosis seu ovatocylindraceis, bracteis lanceis calycem non aequantibus, pedicellis tandem deflexis, calyce hirsutulo, dentibus lanceis subaequalibus, vexillo libero longe brevioribus. St. H. 15. Fl. D. 1172. Corolla albidoflava.

b. Balbisianum: corolla roseo purpurea. Tr. Balbisianum Ser. DC. Prodr. II. 201. Per multas centurias constans.

Crescit in pratis montanis usque ad alpium juga editiora (Mont Cenis Rchb. f.!). Etiam in Dalmatia. Vere exeunte. Aestate ineunte. ♃. b. Balbisianum. In alpibus maritimis. Tenda, Col de Tenda, Mine de Tenda, Val Riofreddo supra Tendam Reuter, Lisa, Rchb. f.!

Tab. 109. MMCIX. I. Planta. 1. Rhachis capituli cum bracteis +. 2. Flos +. 3. Vexillum +. 4. Ala +. 5. Carina +. 6. Pistillum +. 7. Pistillum monstrose duplum +.

b. Balbisianum l. c. II. Planta.

Obs. **T. ambiguum M. B. Taur. Cauc.** II. 268. ab ill. Janka von Bulcs in Linnaea 1860 p. 564 fuit indicatum: „in der Mezöseg in Siebenbürgen." Specimen ibi lectum non obtinui, sed in supplemento depingere ex manibus cl. viri benevoli forsan licebit.

Sect. VIII. **Lotophyllum Rchb. Ic. Exot.** p. 7 (1824!). Calycis tubus intus laevis, dentes valde inaequales. Vexillum a petalis reliquis liberum, ut in plerisque Trifoliastris, mox scarioso subpellucidum. Legumen in nostris abrupte stipitatum (in T. Sebastiani Sav. subsessile). Bracteae prope obliteratae, transversae, humillimae limbo libero pilis glandulosis penicellatae. (Chronosemium Ser. in DC. Prodr. II. 204. (1825!).

* Spadicea: vexillum a basi sensim dilatatum, fornicatum, reliquum florem conchae instar demum amplexum. (Folia summa subopposita.).

61. T. spadiceum L. Sp. 1087: annuum, stipulis arctis parte libera semilanceis, foliolis oblongis, capitulis cylindraceis. St. H. 16. Planta gracilenta. Corollae primum aureae, sed dein saturate castaneae, nitidae.

Crescit in pratis praesertim uliginosis planitiei ac montium regiones subalpinas usque. Aestate ineunte. ⊙. Dalmaticum non habet ill. De Vis. Ardoino indicat: „Col de Fremamorte. Herb. Lisa", quod esset in Pedemontio supra Valdieri. Vix crediderim. Jam in Helvetia rarum.

Tab. 118. MMCLXIX. II. Planta. 9. Pars inflorescentiae floribus demtis ut videas bracteas retusas penicillatas +. 10. Flos +. 11. Calyx expansus +. 11. Vexillum vi expansum, fissum +. 12. Alae et carina expansa +. 13. Ala +. 14. Carina expansa +. 15. Ovarium +. 16. Idem a carina inclusum phalange staminum supposita +. 17. Semen transsectum +. 18. Semen +. 19. Pili glandulosi ex limbo bracteae +.

62. T. badium Schreb. in St. H. 16: bienne (?), stipulis amplioribus parte libera semilanceis, foliolis oblongo ellipticis, capitulis sphaericis. Corollae primum croceae, dein saturate castaneae.

Crescit in tractu alpium et Carpathorum. Aestate. ♂? etiam. ♃?

Tab. 118. MMCLXIX. I. Planta. 1. Inflorescentiae rhachis floribus pluribus vi remotis ut bracteae conspiciantur +. 2. Flos +. 3. Calyx expansus +. 4. Vexillum +. 5. Ala +. 6. Carina expansa +. 7. Flos longitudinaliter sectus ac vexillo remoto +. 8. Pistillum +.

* * Agraria: vexillum a basi angusta abrupte cochleariforme, sulcatum. Alae patulae. (Folia summa vulgo distantia.).

63. T. agrarium L. Sp. 1087: stipulis angustis aequilatis parte libera cuspidatis, foliolo medio sessili, leguminis corpore, stylo ac stipite aequilongis. T. aureum Poll. Palat. 2. 344. T. campestre Gmel. Bad. III. 237, non Schreb. St. H. 16. Fl. Dan. 558. Omnium sequentium maximum. Corollae primum flavae, dein dilute fuscae.

Crescit in graminosis, sylvis. Aestate ineunte. ♃. Per ditionem Dalmatia exclusa. (Cf. De Vis. III.).

Tab. 119. MMCLXX. Planta secta. 1. Stipulae in caulis parte +. 2. Flos inferne visus +. 3. Flos a latere +. 4. Calyx expansus +. 5. Vexillum vi expansum, hinc fissum +. 6. Ala +. 7. Carina +. 8. Phalanx staminum pistillum

involvens +. 9. Pistillum +. 10. Pilus glandulosus e bracteae limbo +. 11. Particula inflorescentiae pilis glandulosis limbi a sculptore potissimum omissis +.

64. T. procumbens L. Sp. 1688: stipulis latis ovato rhombeis breve acutis, foliolo medio petiolulato, legumine stipiti aequali, stylum multo excedente. T. agrarium Poll. 2. 342. Capitula pallide flavo ochroleuca, demum badia.

a. majus K. Syn. ed. 1. 175. ed. 2. 194: caule primario recto, capitulis majoribus. T. campestre Schreb. St. H. 16.

b. minus K. l. c. ed. 1. l. c. ed. 2. I. 195: caule primario procumbente, capitulis minoribus. T. procumbens Schreb. ap. St. H. 16. T. pseudoprocumbens Gmel. Bad. III. 240.

Crescit in agris, campis, pratis, ad vias. A vere exeunte in autumnum exeuntem. ⊙. Ubique.

A. majus: Tab. 122. MMCLXXII. I. Planta. 1. Stipula in caule +. 2. Rhachis inflorescentiae +. 3. Flos inferne +. 4. Calyx expansus +. 5. Pistillum +. 6. Vexillum fissum, expansum +. 7. Ala +. 8. Eadem fissa, expansa +. 9. Carina expansa +

B. minus K. Tab. 122. MMCLXXIII. II. Planta.

65. T. patens Schreb. ap. St. H. 16: stipulis semiovatis acutis, basi semicordatis, foliolo medio petiolulato, legumine stipiti ac stylo subaequali. T. aureum Thuill Par. 385. T. Parisiense D.C. Fl. Fr. V. 562. T. chrysanthum Gaud. Helv. IV. 603. T. filiforme Alsch. Jadr. 166. Corollae intense flavae, demum pallide brunneae.

Crescit in pratis, in humidis, ad rupes in ditione transalpina. ⊙. Aestate. Helvetia: M. Cénère Tessini E. Thomas! Muret! — Pedem.: Ivrea de Charpentier! Fontan Tendam inter et La Chiandola Lisa, Reuter, Rchb. f. — Nicaeae Barla ex Ardoino. — Tirolia: Botzen, sehr gemein auf Wiesen nach dem Grasschnitt. Geht ausnahmsweise in das Gebirge. v. Hausmann! Brixia Lanfossi! — Saule Tergesti Tommasini! Wippach in Krain Papperitz! Gottschee in Krain: Müller U. J. 1826! — Auf salzigen Wiesen bei Nagy-Kápya nächst Szekelghid im Com. Bihar (Janka Ö. B. Z. XIII. 116). Neilr. Ung. Slav. 336. Croatia: auf Hügeln und Aeckern bei Stubica, cf. Neilr. Croat. 245. Dalmatia: ad Zemoniko, in Petropopolja et circa Verlika. De Vis. III. 30.

Tab. 120. MMCLXXI. II. Planta caule demto +. 14. Folium +. 15. Rhachis inflorescentiae demtis floribus, ut videas bracteas retusas penicillatas +. 16. Flos +. 17. Calyx expansus +. 18. Vexillum expansum +. 19. 20. Alae +. 21. Carina aperta cum phalange staminali +. 22. 23. Pistilla +.

Obs. „**T. patens Schreb. genuinum** Wiesb. Verh. Z. B. G. Wien 1874." N. Kapornak im Zalaer Comitat. Wiesbaur! P. Ernst! minime hoc sed lusus tenellus, elegans erectus simplex Trifolii procumbentis L. nostri. Hoc facillime comprobatur pistillo inspecto.

* * * Filiformia: vexillum simpliciter complicatum. (Folia summa vulgo distantia).

66. T. filiforme L. Sp. 1088: stipulis ovatotriangulis basi extrorsum rotundatis, foliolis dentatis, foliolo medio petiolulato, inflorescentia capitata, pedicellis calycis tubum subaequantibus seu illo brevioribus. T. procumbens Poll. Pal. II. 345. T. minus Relh. Sm. Brit. III. 403. Flores straminei dein brunnei.

Crescit in pascuis, arvis, campis. A vere in autumnum. ⊙. Vulgare prope ubique

Tab. 120. MMCLXXI. I. Planta simplex. 1. Folium cum stipulis +. 2. Stipulae in caulis parte +. 3. Flos inferne visus +. 4. Idem a latere visus +. 5. Rhachis inflorescentiae +. 6. Calyx expansus +. 7. Vexillum fissum expansum +. 8. Carina expansa phalangi staminum adhaerens +. 9. Ala +. 10. Carina expansa +, 11. Pistillum +. 12. Idem adultius stylo jam sicco, brevi +. 13. Semen +.

67. T. micranthum Viv. Lyb. 35. t. 19 f. 3: stipulis ovato triangulis obtusatis, basi extrorsum cuneatis, foliolis serratis, foliolo medio longius petiolulato, inflorescentia laxe racemosa 3—5 flora, pedicellis calycis tubum aequantibus seu excedentibus. T. filiforme Sm. Brit. 1464. Flores pallide flavi, demum brunniusculi.

In graminosis, collibus, pratis Istriae, Dalmatiae. Vere exeunte ⊙. Pola und in der Valle Baudon zwischen Pola und Fasana Tommasini! Dalmatia: „in graminosis apricis montium Ragusinorum, nec non in montosis inter Bogdassier et Mulla in Canale di Cattaro.“ De Vis. Dalm. III. 301.

Indicatum in Transsylvania in ripa torrentis Arpas. Schur. Exsicc. et Sert. 18. Cf. Neilr. Nachträge Maly 309.

Tab. 121. MMCLXXII. II. Planta. 10. Folium +. 11. Rhachis inflorescentiae demtis floribus +. 12. Calyx expansus +. 13. Flos +. 14. Vexillum expansum +. 15. Carina ala postposita, ala antica reflexa +. 16. Ala +. 17. 18. Carinae petala +. 19. 20. Pistilla +. 21. 22. Semina +. Sub 1. Flos fructu maturo dente calycis supremo a sculptore vitiose aucto +.

Obs. 1. Ex autoribus nonnullis synonymia nostra non correcta. 63. esset dicendum aureum Poll., 64. agrarium L., 66. minus Relh., seu ex aliis procumbens L. non Sm., tandem, 67. esset verum filiforme L. Ego specimina originalia Linnaeana nondum inspexi, quae ipsa forsan probabunt, virum insignem fugacissime species distinxisse. Inde satius duxi, nomina consueta servare.

Obs. 2. In explicandis iconum figuris analyticis ungues ab alis seu carinae petalis spatii causa decisos non specialiter dixi, hoc unus quisque facillime primo intuitu videre posset.

Tribus IV. **Loteae Benth.** et Hook. Gen. I. p. 436. A Trifolieis nonnisi foliolis integerrimis distinguuntur.

XX. Anthyllis L. — Boiss.

(L. Gen. 864 e. p.) Boiss. Voy. 162.

Calyx tubulosus quinquedentatus marcescens, nunc demum paulo ampliatus. Petala bene unguiculata. Carina obtusa seu breviter carinata. Stamina monadelpha. Legumen monospermum membranaceum seu coriaceum.

* Vulneraria Endl. Gen. p. 1267. Calyx ore obliquus. Ovarium abrupte tenue stipitatum. Legumen membranaceum, monospermum, dehiscens.

I. A. Vulneraria L. Sp. 1012. Vulneraria heterophylla Mönch Meth. 146.

a. vulgaris K. Syn. ed. 2. 175: caule paucifolio, vulgo bifolio, floribus flavis seu aureoflavis. St. H. 49.

b. alpestris Rchb.: humilis crassa, macrocephala, floribus flavis. A alpestris Rchb. Exc. 515.

c. bicolor Rchb.: gracilis, microcephala, floribus flavis, carina purpurea. „A polyphylla Kit.“ b. bicolor Rchb. Exc. 515.

d. maritima K. Syn. ed. 2. 175!: altior, densius foliata, foliorum foliolis angustis, dense sericea. A. maritima Schweigg. in Hagen Chlor. Boruss. 265.

e. rubra L. Suec. (rubriflora Ser. in D.C. Prodr. II. 170): floribus coccineis rubrisve. A. Dillenii Schult. in Herb. Balb. A. Weldeniana Rchb. Exc. 515.

f. polyphylla Ser. l. c.: floribus flavis, foliis multijugis, parce villosa. A. polyphylla Kit. ex Bess. in litt. fid. Ser. l. c.

g. Allionii Ser. l. c.: parvula, hirsuta, floribus flavis, calycis limbo intense atropurpureo. Astragalus vulnerarioides All. Ped. 1278. t. 19. f. 2. excl. fructu.

(**h. pulchella** De Vis. Suppl. 141: „pusilla, calycis superne nigrescentis dentibus duobus superioribus obtusioribus brevioribusque.“ An praecedens?).

Planta vulgaris prope per ditionem, hic inde in terrarum tractu vasto non adest, e. gr. in Flora Hamburgensi non ad dextram Albis. Aestate ineunte. ♃. b. alpestris Rchb.: in subalpinis. c. bicolor Rchb.: in alpibus helveticis, ac in Cenisio. d. maritima K.: in maritimis Germaniae. e. rubra L.: in asperis Dalmatiae. f. polyphylla Ser.: in Hungaria. g. Allionii Ser.: in Monte Cenisio Bonjean! Huguenin!

a. vulgaris K.: Tab. 123. MMCLXXIV. Planta. 1. Vexillum +. 2. Ala carina postposita +. 3. Carinae petalum +. 4. Carina et alae superne +. 5. Phalanx staminum +. 6. Pistillum +. 7. Idem longitudinaliter apertum +. 8. Fructus +. 9. Fructus apertus +. 10. Fructus +. 11. Calyx +. 12. Idem a latere +.

b. alpestris Rchb.: Tab. 124. MMCLXXV. II. Planta. 2. Pistillum +.

c. bicolor Rchb.: Tab. c. III. Caulis summitas.

d. maritima K.: Tab. c. I. Planta. 1. Fructus +.

e. rubra L.: Tab. c. IV. Planta. 4. Pistillum +.

g. Allionii Ser.: Tab. 130. MMCLXXXI. Planta. 1. Flos +. 2. Fructus +.

* * Pogonitis Rchb. Exc. 516. Calyx ore rectus. Ovarium sessile. Legumen durius.

2. A. aurea De Vis. in Host. Austr. II. 319: herbaceo suffruticosa, appresse sericea, ramis elongatis, subrectis, foliis 6—9 jugis, foliolis oblongo ellipticis, capitulis exinvolucratis, pistillo elongato, legumine — —. Vis. Dalm. tab. 42. „A polycephala Desf.“ Rchb. Exc. 516. Corolla aurea.

„In Dalmatia. In summo vertice montium Sniesniza et Vlastiza ditionis Ragusinae, ubi invenit Fr. Neumayer. Junio. ♃.“ De Vis. l. c. III. 277. Specimina mea ab ill. De Visiani et tria Weldeniana.

Tab. 126. MMCLXXVII. Caulis sectus. 1. Flos a latere +. 2. Calycis pars expansa +. 3. Vexillum +. 4. Alae et carina inclusa +. 5. Ala intus visa +. 6. Carina +. 7. Staminum phalanx +. 8. Styli apex +.

3. A. montana L. 1014: herbaceo suffruticosa, subpatule sericea, ramis brevibus ascendentibus, foliis 10—15 jugis, foliolis oblongis acutis, capitulo involucrato, involucro diphyllo pluripartito, legumine fusiformi acuminato, dehiscentia . . . . . Ex florum colore discernuntur tres varietates, quae non melius jus specificum afferunt, quam A. Vulnerariae, imo pejus.

a. genuina: flore aquose purpureo. A. montana Kerner.

b. Jacquini: flore multo pallidiori, subcarneo. A. Jacquini Kerner.

c. atropurpurea Vukot. Lika 537: floribus atropurpureis. A. atropurpurea Schloss. et Vukot. Syll. 122.

Crescit in rupibus montium ditionis australis, praesertim transalpinae. Aestate ineunte. ♃. ♄.

a. **genuina:** in alpibus maritimis late dispersa ex Ardoino (ego tantum vidi in Col de Tenda et in Mont Gros). Helvetia occidentalis. Salève Pohl! Reuter! Dôle ex Hegetschw. Sabaudia: Nivolet Huguenin!

b. Jacquini: in Austria: Geissberg Dolliner! Czagl! Styria: ex K. Syn. Slavnik Illyriae Tommasini! Tirolia australis. „Baldo Valle Vaccaria (Pollini). Im Tridentinischen auf dem Berge Maranza (Facchini) v. Hausmann fl. Tirol. 200! Tirol schon nach Laicharding v. Hausmann l. c. Suppl. 1417. Croatia Sadler! pluribus locis Neilr. Croat. 242. Dalmatia: Vellebith, Promine, Biokowo De Vis. l. l. III. 278!

c. **atropurpurea Vukot.:** Plessiviza Schlosser!

Tab. 125. MMCLXXVI.

a. genuina: I. Planta. 1. Flos a latere +. 2. Calycis pars expansa +. 3. 4. Vexilla a latere +. 5. Vexillum expansum +. 6. Ala et carina +. 7. Ala +. 8. Carinae petalum +. 9. Stamina pistillum includentia +. 10. Anthera +. 11. Pistillum +. 12. Fructus +. 13. Idem vi apertus +.

b. Jacquini: II. Planta. 14. Flos a latere +. 15. Calycis pars +. 16. Vexillum expansnm +. 17. Idem a latere +. 18. Flos demto vexillo +. 19. Ala +. 20. Carinae petalum +.

c. atropurpurea Vuk.: III. Summitas caulis +.

4. A. Barba Jovis L. Sp. 1013: fruticosa, ramosissima, adnato sericea, foliolis 4—7 jugis, capitulis folio stipanti aequalibus, seu ab eo superatis, pistillo pluriovulato, legumine subsessili oblongo acuto maturo vix ex calyce emerso, monospermo. Curt. B. Mag. 1927. Corolla straminea.

Crescit in rupibus maritimis Liguriae et Dalmatiae. Vere exeunte. ♃. Villafranca Barla! Bourgeau! Monaco ex Ardoino l. c. 96. — „In rupibus maritimis insulae Lissae prope Comisa, in Scoglio Busi, nec non in insulis circa Ragusa.“ De Vis. III. 278! — Busi Petter! Pichler!

Tab. 127. MMCLXXVIII. I. Caulis. 1. Flos a latere +. 2. Vexillum +. 3. 4. Alae +. 5. Carinae petalum +. 6. Carina expansa +. 7. Staminum phalanx +. 8. Pistillum +. 9. Flos fructu maturiori +. 10. Fructus +.

XXI. Physanthyllis Boiss.

Voy. Esp. 162.

Calyx tubulosus quinquedentatus tumide vesicato inflatus. Petala bene unguiculata. Carina breviter acuta. Stamina diadelpha. Legumen dispermum papyraceum subbiloculare, medio strangulatum.

P. tetraphylla Boiss. l. c. Anthyllis tetraphylla L. Sp. 1011. Fl. Graec. 681. Planta adpresse villosa nunc pluricaulis. Folia imparipinnata foliolo terminali oblongo seu obovato maximo, foliolis reliquis vulgo ternis ligulato ovatis acutis minutis. Capitula axillaria pluriflora. Calyx fusiformis apice quinquedentatus, serius vesicatus.

Corollae vexillum ochroleucum striis paucis in basi purpureis. Alae citrinae bene flavae. Carina flava apice purpurea. Semina lateritia.

Crescit in regionibus cultis plagae mediterraneae et adriaticae excepta Illyria et Croatia. Vere exeunte. ⊙.

Tab. 128. MMCLXXIX. II. Plantae pars +. III. Capitulum fructiferum. 15. Flos +. 16. Calycis particula magis aucta +. 17. Vexillum +. 18. Ala et carina +. 19. Carina +. 20. Stamina diadelpha +. 21. Pistillum +. 22. Fructus +. 23. 24. 25. Semina +. 26. Tela calycis imo magis aucta +.

XXII. Hymenocarpus Sav.

Flor. Pisan. t. II. p. 205.

Calyx tubulosus profunde quinquefidus. Petala breviter unguiculata. Carina rostrata. Stamina diadelpha. Legumen stipitatum circinnatum planum margine externo late alatum, interrupte cristuligerum, biloculare, dispermum, indehiscens.

H. circinnata Sav. l. c. Medicago circinnata L. Sp. 1096. Cornicina circinnata Boiss. Voy. Esp. 160. Planta tenuis annua nunc ramosa, erecta seu diffusa, adpresse villosa. Folia a basi cuneata oblonga obtuse acuta seu pinnata foliolis lateralibus oblongo ligulatis acutis (2—3). Capitula axillaria pauciflora. Flores lutei.

Crescit in cultis regionis mediterraneae et adriaticae. Vere exeunte. ⊙. Liguria, Istria (Pomer bei Pola, Papperitz 1843), Dalmatia.

Tab. 128. MMCLXXIX. I. Planta. 1. 2. Flores +. 3. Vexillum +. 4. Carina ab ala tecta +. 5. Ala +. 6. Carina +. 7. Stamina diadelpha +. 8. Staminis pars superior +. 9. Pistillum +. 10. Fructus +. 11. Idem apertus +. 12. Semen inferne +. 13. Idem transverse sectum +. 14. Idem longitudinaliter sectum +.

XXIII. Bonjeania Rchb.

Exc. p. 507.

Calyx tubulosus quinquefidus. Petala bene unguiculata. Carina obtuse acuta. Legumen ex calyce productum septulis transversum.

I. B. hirsuta Rchb. **Exc.** 507: suffruticosa, villoso hirsuta, foliis subsessilibus, foliolis lanceolatis acutis, floribus dense capitatis, legumine turgido calycem paulo superante. Fl. Graec. 759. B. Mag. 336. Lotus hirsutus L. Sp. 1091. Dorycnium hirsutum Ser. DC. Prodr. II. 208. Planta subgrisea. Corolla alba carina atropurpurea seu purpurea. Nunc organa alba roseo ocurrunt suffusa.

b. sericea Coss.: pilis appressis sericea. Lotus sericeus DC. Cat. ht. Monsp. p. 122. Dorycnium hirsutum b. incanum Ser. DC. Prodr. II. 208.

c. microphylla: foliolis multo minoribus.

Crescit in collibus Tiroliae australis, Croatiae, Dalmatiae, Liguriae. Aestate. ♃. ♄. In Tirolia: Tramin und bei Kalten v. Hausmann! Castelfondo im Nonnsberg Tappeiner et Dietrich!

b. sericea. In Liguria: Nicaeae Bourgeau!

c. microphylla. In Liguria: Col de Braus, Villafranca Rchb. f.!

Tab 134. MMCLXXXV. I. Caulis portio. 1. Flos a latere +. 2. Vexillum +. 3. Ala +. 4. Carina +. 5. Stamina incluso pistillo +. 6. Pistillum +. 7. Fructus dehiscens +. 8. 9. 10. Valvae fructus +. 11—14. Semina +.

b. sericea Coss.: II. Ramus.

c. microphylla: III. Planta decisis ramis plurimis.

2. B. recta Rchb. l. c. 507: herbaceosuffruticosa, exaltata, pilosa, foliis petiolatis, foliolis cuneato obovatis acutis, floribus dense capitatis, legumine cylindraceo calycem pluries superante. Lotus rectus L. Sp. 1092. Dorycnium rectum Ser. DC. Prodr. II. 208. Foliola inferne glauca. Corolla alba carina purpurea.

Crescit in collibus aridis regionis mediterraneae vulgaris. Aestate. ♃—♄.

Tab. 135. MMCLXXXVI. I. Caulis summitas. II. Inflorescentia fructifera. 1. Flos +. 2. Vexillum +. 3. 4. Alae +. 5. 6. Carinae +. 7. Pistillum +. 8. Fructus +. 9. Valvae fructus intus +. 10. Semen transsectum +. 11. 12. Semina +.

XXIV. Dorycnium T.

Inst. 391. tab. 211. f. 3.

Calyx tubulosus quinquefidus. Petala bene unguiculata. Carina obtusa. Legumen turgidum uniloculare pauciovulare.

1. D. herbaceum Vill. Dauph. III. 416: patule villosum, ramosum, ramis elongatis, foliolis oblongolanceolatis acutis, capitulis multifloris (ad 20). Lotus Dorycnium Crantz Aust. V. 402. D. intermedium Led. Ind. Dorp. 1820 p. 14. D. sabaudum Rchb. Exc. 867. Dorycnium Pentaphyllum Scop. b. hirtum Neilr. Niederöstr. 945. Corolla alba carina atropurpureo picta seu atrocoeruleo picta.

Crescit in sylvaticis Sabaudiae Tessini, Tiroliae, Istriae, Austriae. Aestate. ♃.

Tab. 137. MMCLXXXVIII. I. Caulis sectus. II. Capitulum fructiferum +. 1. Flos +. 2. Vexillum +. 3. Ala +. 4. Carina +. 5. 6. Valvae leguminis +. 7. Semen +.

2. D. gracile Jord. Obs. Franc. 3. Fragm. p. 70. tab. 4. f. D.: multo gracilius, foliolis multo angustioribus, vexillo pandurato apiculato. — Flores albi carina coerulea.

Loca inculta Nicaeae. Aestate. ♃. Ad ostia fluminis Var. Canut!

Tab. 137. MMCLXXXVIII. III. Caulis summitas. 8. Vexillum +.

3. D. suffruticosum Vill. Dauph. III. 416: appresse sericeum, ramosissimum, breve ramosum, foliolis linearibus acutis, capitulis subdecemfloris. Lotus Dorycnium L. Sp. 1093. D. monspeliensium W. Sp. III. 1396. D. pentaphyllum Rchb. Exc. 507. D. fruticosum P. Syn. II. 354.

Crescit in collibus apertis, in decliviis rupium. Aestate. ♄. In Bavaria ac Austria. In regionibus transalpinis.

Tab. 137. MMCLXXXVIII. IV. Ramus. V. Ramulus fructifer. 9. Capitulum +. 10. Idem fructiferum +. 11. Flos +. 12. Vexillum +. 13. 14. Alae +. 15. Carina +. 16. Stamina +. 17. Pistillum +. 18. Valva leguminis aperta +. 19. Semen +.

Obs. 1. Scopolius utrumque conjunxit nomine Dorycnii Pentaphylli Carn. II. 87 ex auctoritate cl. Neilreich Niederöstr. 915. Ego non intelligo, quomodo hoc ex

diagnosi Scopolii possit probari, quod dicit „folia quina sessilia." Contra verba „folia villosa" mihi videntur indicare D. herbaceum Vill. Dicit cl. Bellardi (cf. Mem. Acad. royale Turin. MDCCXCIII.) utrumque et cultum characteres conservare.

Obs. 2. „**D. diffusum Janka** Ö. B. Z. XIII. 314. Foliolis oblongo cuneatis sparsim pilosis pilis accumbentibus, capitulis subvigintifloris, calycis dentibus tubo subtriplo brevioribus, vexillo panduraeformi emarginato-truncato, leguminibus subglobosis vel ellipsoideis. ♃. In pratis Comit. Bihariensis (n. 337). Junio. Julio. Caules pedales; corolla parva alba vel vexillum tinctu roseo, carina apice atroviolacea." Neilr. Diagn. Ung. Slav. p. 87. Ego plantam haud obtinui.

XXV. Lotus L.

Gen. 879.

Calyx tubulosus quinqefidus vel quinquedentatus. Petala breviter unguiculata. Carina rostrata. Stamina diadelpha. Legumen oblongum vel cylindraceum apterum seu tetrapterum seu dipterum.

I. Tetragonolobus De Vis. Dalm. III. 301. Flores subsolitarii. Legumen cylindraceum quadrialatum seu quadrangulare.

1. L. Tetragonolobus L. Sp. 1089: annuus, hirsutus, subdecumbens, stipulis semiovatis acutis, foliolis cuneato oblongis acutis, nunc ima basi retusiusculis seu subcordatis, pedunculo uni- — bifloro, folium aequante, calyce villoso, dentibus semilanceis tubo sublongioribus, corolla purpurea excluso vexillo atropurpureo, leguminis alis undulatis. Tetragonolobus purpureus Moench Meth 164. Fl. Graec. 755.

In cultis agris ac olivetis. Vere exeunte. ⊙. In Liguria: Ventimiglia Panizzi. Nicaeae ad flumen Var. Herb. Stier. Cf. Ardoino Fl. Alp. Marit. 108!

Tab. 136. MMCLXXXVII. II. Caulis. III. Pars caulis cum fructu. 9. Alabastrum +. 10. Flos inferne visus +. 11. Idem superne +. 12. Ala +. 13. Carinae petalum +. 14. Stamina et stylus +. 15. Pistillum + 16. Legumen apertum +. 17. Idem transsectum +. 18. Semen +. 19. Idem transverse transsectum +. 20. Idem longitudinaliter sectum +. 21. Embryo +.

2. L. siliquosus L. Sp. 1089: perennis, hirtus, ascendens, stipulis oblongis, foliolis cuneato oblongis acutis, pedunculis unifloris folium excedentibus, calycis hirti dentibus lanceotriangulis tubo brevioribus, corolla ochroleuca vexillo luteo fusco nunc picto, leguminis alis rectis. Tetragonolobus siliquosus Roth Tent. I. 323. Jacq. Austr. IV. 361. Gärtn. t. 153. Tetragonolobus prostratus Moench.

Crescit in pratis humidis, praesertim locis subsalsis per ditionem hic inde. Aestate ♃.

Tab. 135. MMCLXXVI. III. Caulis pars fructifera. IV. Planta florida +. V. Caulis pars fructifera valvis leguminis tortis. 13. Legumen. 14. 15. Alae +. 16. Carina +. 17. Staminum phalanx cum pistillo +. 18. Legumen transsectum +.

II. Krokeria Ser. in DC. Prodr. II. 209. Flores subsolitarii. Legumen ovatum turgidum longum.

3. L. edulis L. Sp. 1090: Cav. Ic. II. t. 157. Fl. Graec. 756. Annuus. Pubescens. Ascendens. Stipulae oblongae acutae petiolos aequantes seu superantes. Foliola cuneato oblonga acuta. Pedunculus uni- seu biflorus folium longe excedens. Calycis

laciniae lanceofalcatae tubum superantes. Flos flavus, carinae apice obscuro. Legumen turgidum curvum stylo uncinato.

Crescit in collibus ac cultis. Vere exeunte. ⊙. In Liguria vulgaris. In Dalmatia: ad S. Stefano prope Spalato, circa Ragusa et in insulis Sansego, Veglia, Bua, Lesina. De Vis. III. 302.

Tab. 133. MMCLXXXIV. I. Planta. II. Pars caulis cum fructu +. 3. 4. Calycis partes +. 5. Vexillum +. 6. Ala +. 7. Carina aequaliter unguibus decisis +. 8. 9. Staminum apices varii +. 10. Legumen transsectum +. 11. Semen +. 12. Semen transverse sectum +.

III. Lotea DC. Fl. Fr. IV. 554. Flores subumbellati. Legumen compressum longum.

4. L. ornithopodioides L. Sp. 1091. Cav. Ic. Pl. II. 163. Rivin. tet. irr. 75. Diffusus. Adpresse pubescens. Calyx bilabiatus. Labium superius bidentatum, inferius tridentatum dentibus lateralibus multo brevioribus. Flos luteus, carina apice obscura.

Crescit in cultis ditionis mediterraneae et adriaticae in Dalmatia ac Istria. Vere. ⊙.

Tab. 133. MMCLXXXIV. III. Planta ramis decisis. IV. Inflorescentia fructifera. 13. 14. Stigmata in stylorum apicibus heteromorpha +. 15. Calycis dimidium superius +. 16. Idem inferius +. 17. Vexillum +. 18. Ala +. 19. Carina +. 20. Stamina +. 21. Stylus cum stigmate +. 22. Pars leguminis intus +. 23. Semen +.

IV. Eulotus Ser. in DC. Prodr. IV. 210. Flores (vulgo) umbellati. Legumen teres longum, in 5. turgidum.

a. Annui. (Omnes patentius villosi, foliis prope iisdem.)

5. L. parviflorus Desf. Atl. II. 206. t. 211: inflorescentia pluriflora, leguminibus cylindraceo turgidis oligospermis. — Dorycnium parviflorum Ser. in D.C. Prodr. II. 208. Corolla sicca virens. Semina flavoviridia.

„In apricis maritimis scopuli Colludraz dicti prope Lossino, unde communicavit cl. Tommasini.“ De Vis. Dalm. III. 303! Vere ⊙.

Tab. 132. MMCLXXXIII. I. Planta ramis resectis. II. Inflorescentia fructifera bene evoluta. 1. Flos +. 2. Vexillum — pictum uti est siccum, viride. 3. Ala +. 4. Carina +. 5. Stamina cum stigmate +. 6. Flos fructifer valvis apertis +. 7. Semen +.

6. L. angustissimus L. Sp. 1090: inflorescentia uni- — biflora, calycis dentibus semilanceis, corollis siccatis flavis, vexillo emarginato, legumine teretiusculo elongato. Sow. Engl. Bot. 925. L. gracilis W. Kit. Hung. III. 254. tab. 229. — L. diffusus Sm. fl. Brit. 994. Semina sicca brunnea.

Crescit in saxosis apricis, in pratis salsis. Aestate. ⊙. Nicaeae: Risso et Montolivo Ard. l. c. 107! In saxosis apricis insulae Lissa, ubi invenit cl. Portenschlag. De Vis. l. c. 303! In pratis et pascuis salsis comitatuum Bekes, Arad, Temes. W. Kit. Heuffel.

Tab. 136. MMCLXXXVII. I. Planta. 1. Flos +. 2. Vexillum expansum +. 3. 4. Alae +. 5. Carina +. 6. Stamina et stylus +. 7. Legumen dehiscens +. 8. Legumen clausum longius +.

7. L. hispidus Desf. Par. 190: inflorescentia tri- — quinqueflora, calycis dentibus linearisubulatis, corollis siccatis viridiprasinis, vexillo acuto, legumine teretiusculo

elongato. Praecedenti saepe duplo major. Semina ochroleuca atropurpureo seu badio punctata.

Crescit prope Mentone: montagnes du Mulacé et de l'Agel. Ard. l. c. 107!

Tab. 132. MMCLXXXIII. III. Planta. IV. Inflorescentia fructifera. 8. Flos +. 9. Vexillum expansum colore statu sicco pictum +. 10. Ala +. 11. Carina +. 12. Stamina +. 13. Legumen dehiscens +. 14. 15. Semina +.

b. Perennes.

aa. Calycis labium inferius iniquidentatum.

8. L. creticus L. Sp. 1091: argyreo sericeus, decumbens, foliis subsessilibus, legumine cylindraceo aequali sc. non strangulato. Cav. Ic. hisp. II. t. 156. Corolla lutea. Carinae rostrum roseopurpureum.

Crescit in ditione mediterranea. Haud dubie in Liguria reperiendus. Vere. ♃.

Tab. 134. MMCLXXXV. (Lapsu calami dicitur: Lotus creticus All. nec. L.). IV. Planta ramis quibusdam decisis. V. Fructus +. 11. Flos a latere +. 12. Alabastrum a latere +. 13. 14. Calycis labia +. 15. Vexillum +. 16. Ala +. 17. Carina +. 18. Stamina +.

9. L. Allionii Desv. Journ. Bot. III. 77: cinereo virens, diffusus, tenerior, foliis bene petiolatis, leguminibus cylindraceo torulosis strangulatis. L. cytisoides DC. Fl. Fr. IV. 555. L. prostratus Desf. Atl. II. 206. — All. Ped. 20. f. 1. Corolla flava.

Crescit in ditione mediterranea ac adriatica. Vere. ♃. „Ça et là de Menton à Cannes." Ard. l. c. 108! Nicaeae in portu Rchb. f.! St. Tropez Bourgeau! Baus Rous, Beaulieu Barla! Canut! — „Ad rupes et saxa circa Trau et Ragusa, et in insulis Ossero et Curzola. De Vis. l. c. III. 303! Marincovacz Lesinae Botteri! Ragusa Pichler! Botticelle Petter! Scoglio Lussine piccolo Is. Brion. 1. Maj. 1843. Papperitz.

Tab. 131. MMCLXXXII. II. Rhizoma et caulis. III. Inflorescentia fructifera. 6. Flos a latere +. 7. 8. Calycis labia +. 9. Vexillum +. 10. Alae connatae! + 11. Carina +. 12. Stamina et stylus progrediens +. 13. Fructus valva intus visa ex parte +.

Obs. Ill. Boissier Fl. Or. II. 164. utramque speciem 8. et 9. conjungit.

bb. Calycis labium inferius aequidentatum.

10. L. corniculatus L. Sp. 1092: procumbens, pedunculis subquinquefloris, carina prope rectangule abrupta. Corollae flavae vexillo brunneo seu purpureo lavato.

a. vulgaris K. Syn. Ed. I. 177: glaber vel sparse pilosus, foliolis stipulisque ellipticis acutis. L. arvensis Schk. t. 211.

b. ciliatus K. l. c.: foliolis calycibusque longe ciliatis. L. ciliatus Ten. Prodr. 44.

c. hirsutus K. l. c. 178: totus hirsutus. L. villosus Thuill. par. ed. 2. 387.

d. tenuifolius L. Sp. ed. 1. („tenuifolia") 776: glaber vel sparse pilosus, foliolis stipulisque linearilanceis, alis angustioribus. L. tenuis Kit. in W. En. 797. L. tenuifolius Rchb. Exc. 506. L. decumbens Forst. Engl. Bot. 2615.

Crescit in pratis, pascuis, sylvis planitiei ac montium. A vere exeunte in autumnum. ♃. d. tenuifolius crescit in pratis salsis et ad mare.

Tab. 129. MMCLXXX. I. II. Caulis sectus. 1. Vexillum antice +. 2. Flos demto vexillo +. 3. Flos demtis vexillo ac alis +. 4. Ala +. 5. Stamina ac stylus +. 6. 7. Stamina +. 8. Stamina alternantia +. 9. Ovarium apertum +. 10. Valva

fructus +. 11. Fructus transsectus +. 12. Fructus maturus valvis convolutis +. 13. Semen +.

b. ciliatus K. Tab. 130. MMCLXXXI. II. Planta.

c. hirsutus K. Tab. 129. MMCLXXX. III. Planta.

d. tenuifolius L. (errore Led.!). Tab. 130. MMCLXXXI. III. IV. Planta et caulis pars. 1. Flos +. 2. Vexillum +. 3. 4. Alae +. 5. Carina +.

II. L. major Scop. Carn. II. 86: erectiusculus, pedunculis subduodecimfloris longius productis, carina antrorsa. L. uliginosus Schk. tab. 211.

In fossis et pratis humidis. Aestate. ♃. In plagis australibus non adesse videtur.

Tab. 131. MMCLXXXII. I. Caulis pars. 1. Flos +. 2. Vexillum antice +. 3. Vexillum +. 4. Ala +. 5. Flos demtis vexillo et alis +.

XXVI. Bonaveria Scop.

Introd. Hist. Nat. 310.

Calyx campanulatus quinquedentatus brevis dentibus summis subconnatis. Petala breviter unguiculata. Carina obtuse rostrata. Stamina diadelpha. Legumen lineare compressum acuminatum vix dehiscens. — Folia imparipinnata.

B. Securidaca Rchb. Exc. 541. — Coronilla Securidaca L. Sp. ed. 1. p. 743. ed. 2. 1048. Securidaca lutea Mill. Dict. n. 1. Securidaca legitima Gärtn. Fruct. II. 153. Securigera Coronilla D. C. Fl. Fr. 112. 609. Planta annua. Foliola cuneato oblonga retusa cum apiculo mediano. Corolla flava vexillo extus purpureo striato. Semina purpureorufa.

Crescit in agris incultisque ditionis mediterraneae et adriaticae. Vere exeunte. ⊙.

Tab. 138. MMCLXXXIX. I. Planta secta. II. Fructus +. 1. Flos +. 2. 3. Alae +. 4. 5. Carinae +. 6. Stamina et styli apex cum stigmate +. 7. Pistillum +. 8. Particula fructus ut videas semina matura +. 9. Fructus tranverse transsectus +. 10. Embryo +.

Tribus V. Galegeae Benth. Hook. Gen. I. 443. Stamina diadelpha seu submonadelpha seu monadelpha filamentis apicibus filiformibus. Legumen inarticulatum bivalve dehiscens seu non dehiscens. Cotyledones foliaceae. — Herbae seu frutices et arbores foliis pinnatis cum impari seu trifoliolatis rhachi numquam cirrhosa.

Subtr. 1. Eugalegeae Boiss. Or. II. 186. Legumen uniloculare sutura nulla insiliente.

XXVII. Psoralea L.

Gen. 894.

Calyx campanulatus quinquedentatus. Petala subaequilonga. Carina obtusa. Pistilli ovarium uniovulatum, stylus filiformis, stigma capitatum. Legumen ovatum indehiscens, cum stylo optime ensiforme, semini arcte adhaerens. — Suffrutex seu frutex trifoliolatus.

P. bituminosa L. Sp. 107. Lam. Ill. 614. f. 1. Jacq. Vind. II. 184. Adpresse pilosa. Caulis rectus. Foliola ovato lanceolata acuta integerrima. Pedunculi folia

excedentes axillares. Flores capitati bracteis tridentatis trifidisve involucrati. Corolla violacea seu violaceopurpurea.

b. plumosa: villis longius evolutis, capitulis majoribus. Psoralea plumosa Rchb. Exc. p. 869.

Crescit in collibus siccis littoris istriaci, dalmatici ac mediterranei. Var. plumosa vix varietas aestimanda mihi videtur. Cl. Montolivo tamen Ezae 1877 me docuit, cl. Thuret plantam specifice diversam credidisse. — Cavrano Istriae. 19. Ap. 1843. Papperitz! Inter Altura et Carnizze Tommasini in Bert. It. VIII. 78.

Tab. 139. MMCXC. Caulis. I. Bractea expansa +. 1. Flos a latere visus +. 2. Flos a dorso visus +. 3. Flos inferne visus +. 4. Flos a latere dente infimo calycis valde evoluto +. 5. Carina inferne decisa unguis parte +. 6. Ala +. 7. Carina. +. 8. Stamina et stigma +. 9. Eadem +. 10. Anthera cum filamenti filiformis, non dilatati parte superiore +. 11. Pistillum +. 12. Stigma cum styli apice +. 13. 14. Fructus immaturi a latere +. 15. 16. Fructus maturi — alter sectus +.

var. plumosa. Tab. 140. MMCXCI. I. Caulis resectis partibus. 1. Fructus junior a latere rostro fructus abbreviato, quod non constans.

XXVIII. Galega L.

Gen. 890.

Calyx campanulatus abrupte aristato quinquedentatus. Petala subaequalia. Carina obtusa. Stamina monadelpha filamento vexillari vel versus apicem, vel inferne connato cum reliquis. Pistilli ovarium subsessile pluriovulatum, stylus filiformis ascendens, stigma capitatum. Legumen subteres (in nostra) pleiosporum nervis valvarum ascendentibus convergentibus. — Herba foliis imparipinnata.

G. officinalis L. Sp. 1063. Fl. Graec. 726. St. H. 6. Glabra, flexuosa. Folia 5—8 juga foliolis oblongoligulatis apiculatis. Stipulae semisagittatae. Racemi densiflori folium excedentes. Vexillum albidolilacinum. Alae et carinae albae. Fructus erecti.

In ditione media rarior, in ditione australi vulgaris. Aestate. ♃.

Tab. 145. MMCXCVI. Caulis pars superior. II. Pars racemi fructiferi. III. Pars rhizomatis. 1. Flos +. 2. 3. Alae +. 4. Carina +. 5. Tubi staminei pars superior. Stylus emergit +. 6. 7. 8. Stigmata +. 9. Pistillum +. 10. Idem apertum +. 11. Apex fructus +. 12. Semen +. 13. Idem transsectum +.

XXIX. Colutea L.

Gen. 880.

Calyx amplus campanulatus brevissime quinquedentatus. Petala valde difformia. Vexillum amplum intus supra unguem bicallosum. Alae angustae. Carina ascendens apice retusiuscula. Stamina diadelpha. Ovarium (in nostris) pluriovulatum. Stylus filiformis. Stigma capitatum infra rostratum. Barba de stigmate in lineam internam

styli descendens superiorem. Legumen membranaceum vesicatoinflatum indehiscens seu apice hians. — Frutices foliis imparipinnatis.

1. C. arborescens L. Sp. 1045: foliolis ellipticis, pedunculis subsextfloris, vexilli callis ligulatis subparallelis, leguminibus clausis. Curt. Bot. Mag. 81. Corolla flava. Vexillum dorso superne brunneum seu rubro lituratum; intus rubro pictum.

b. microphylla Tomm.: foliolis minutis, pedunculis subtrifloris. Intense glauca.

Crescit in ducatu Badensi superiori: „bis jetzt nur auf der Schwärze bei Oberweiler unweit Müllheim und im Breisgau auf dem Kaiserstuhl.“ Döll. Bad. 1147. In Alsatia, Helvetia, Pedemontio, Liguria, Longobardia, ditione Veneta, Tirolia, Istria, Dalmatia, Hungaria. Aestate ♄.

Tab. 141. MMCXCII. I. Ramus floridus et fructifer. 1. 2. 3. 4. Alabastra varia +. 5. Alabastrum longitudinaliter transsectum +. 6. Flos postice +. 7. Vexillum antice +. 8. Vexillum replicatum ungue deciso +. 9. Flos recisis parte calycis ac vexillo +. 10. Carina +. 11. Flos demto vexillo ac alis inferne +. 12. Stamina ac stylus cum stigmate +. 13. 14. 17. Apices staminum +. 16. Apex styli cum stigmate +. 17. 18. Pistilla — 17. transsectum longitudinaliter +. 19. Semen trans sectum +.

var. microphylla Tomm. II. Rami pars superior.

2. C. media W. En. 771: foliolis ellipticis emarginatis, pedunculis subsextfloris, vexilli callis ligulatis subparallelis, leguminibus clausis.

Frequentius culta. Patria? Aestate. ♄.

Tab. 140. MMCXCI. II. Ramus. III. Fructus. 2. Stamina decisa parte basilari.

3. C. cruenta Ait. Kew. III. 55: foliolis ellipticis emarginatis, pedunculis bi- seu trifloris, vexilli callis brevissimis subparallelis, leguminibus apice hiantibus. C. orientalis Lam. Dict. I. 353. Illustr. tab. 624. Corolla lateritia basin versus alboflavo picta

Crescit quasi spontanea Halae Saxonum juxta Rollsdorf et Höhnstädt. Rauch! Naumburg a. S. der Rudolphsburg gegenüber. W. Hofmeister! Aestate. ♄.

Tab. 142. MMCCIII. IV. Ramus floridus. V. Pedunculus fructifer. 1. Pars rami ut videas stipulas +. 2. Vexillum antice +. 3. Ala +. 4. Carina +. 5. Styli apex. 6. Fructus transsectus +. 7. Fructus dimidiatus inversus.

XXX. Robinia L.

Gen. 879.

Calyx campanulatus quinquedentatus. Petala bene difformia. Vexillum amplum intus ad basin ecallosum. Alae oblongae. Carina ascendens obtusa. Stamina diadelpha seu submonadelpha filamento vexillari plus minus cum filamentis reliquis connato. Ovarium brevissime stipitatum seu subsessile multiovulatum. Stylus filiformis superne ubique pilosulus. Stigma convexum. Legumen lanceolatum planocompressum suturis anguste alatis pluriovulatum. Semina oblonga compressa. — Arbores americanae foliis imparipinnatis apud nos nunc quasi subspontaneae.

1. R. Pseudacacia L. Sp. 1043: racemis laxis pendulis leguminibusque glabris. Lam. Ill. 606. f. 1. Duham. Arb. ed. nov. 2. t. 16. Corollae albae odoratae.

Ex Illinois etc. Frequentissime culta et efferata. Floret aestate ineunte. ♄.

Tab. 142. MMCXCIII. I. Ramus cum inflorescentia +. II. Ramus cum foliis. III. Ramus fructifer.

Tab. 143. MMCXCIV. III. Ramus fructibus haud omnino adultis concoloribus. IV. Ramus fructibus guttulatis. 6. Vexillum +. 7. Ala + 8. Carina +. 9. Carina superne +. 10. Stamina cum stylo +. 11. Cicatrix folio dejecto in rami portione +.

2. R. dubia Fouc. in Desv. Journ. Bot. IV. 204: racemis laxis pendulis leguminibusque parce piloso glandulosis non viscosis. Corolla alba vexillo roseo lavato.

Raro colitur. Floret aestate ineunte. ♄.

Tab. 144. MMCXCV. I. Rami floridi pars. II. Pedunculus fructifer. 3. Vexillum expansum +. 4. Ala +. 5. Carina +. 6. Styli pars superior +. 7. Stamina cum stylo +.

3. R. glutinosa Sims. in Bot. Mag. 560 (1801): racemis laxis pendulis, rhachi leguminibusque glanduloso viscosis. R. viscosa Vent. Jard. de Cels. t. 4. (1803). Duham. arb. ed. 2. nov. t. 17. Corollae alboroseae inedorae.

Ex Virginia. Frequenter culta. Aestate ineunte. ♄.

Tab. 143. MMCXCIV. I. Rami floridi pars. II. Pedunculus fructifer. 1. Alabastrum +. 2. Flos +. 3. Ala +. 4. Carina +. 5. Styli apex cum stigmate +.

XXXI. Glycyrrhiza L.

Gen. 882.

Calyx cylindraceo campanulatus limbo aequaliter quinquedentato, dentibus quidem superioribus nunc minoribus. Vexillum ligulatum seu oblongum pro ratione generum affinium angustum more Astragalorum. Ala angustae. Carina dipetala acuta. Stamina diadelpha. Antherae connectivo apiculato seu mutico, loculis apice confluentibus. Ovarium pluriovulatum stigmate retuso seu capitato. Legumen ovoideo acutum turgidum seu lineare compressum indehiscens seu dehiscens.

Genus a cl. Bentham ad Astragaleas relatum. Cum ordinem cl. viri secutus fuerim, post Astragalum in iconibus collocavi. Nunc, omnibus rite perpersis, mihi multo melius juxta Psoraleas ponendum visum.

1. Gl. echinata L. Sp. ed. 1. 741: subglabra glandulis immersis, foliis imparipinnatis 3—6 jugis, foliolis oblongis acutis, florum capitulis breve pedunculatis, leguminibus ovoideo acutis turgidis echinatis dispermis. Schk. Handb. 205. Gaertn. Carp. 148. Jacq. Vind. 95. Lam. En. c. 625. Sibth. fl. Gr. 708. Sims. B. Mag. 2154 (specimen cultum). Hayne VI. 41. Guimp. Schl. 157. Corollae violaceae. Radix Liquiritiae!

Crescit in pratis, in salicetis, ad ripas fluminum in Hungaria, Croatia et Dalmatia. Aestate ♃. E. gr.: ad Tibiscum Sadler! Zwischen Basias und Palanka. Juli — September Wierzbicki! Mitrović Sonnklar! Croatia: bei „Sisig" Schlosser! — Dalmatia: in valle Narcnitana circa Metchovich et Fort Opus. De Visiani Dalm. III. 306.

Tab. 176. MMCCXXVII. I. Caulis pars superior. II. Pars radicis. 1. Bractea +. 2. Flos +. 3. Flos transsectus +. 4. Ala +. 5. Carina +. 6.—11. Stamina varia +. 12. Ovarium +. 13. Idem longitudinaliter transsectum +. 14. 15. Processus glandulares +. 16. Semen transsectum +. 17. Fructus + 18. Idem apertus +. 19. Fructus +. 20. Idem apertus +.

2. Gl. glabra L. Sp. ed. 1. 742: glabra seu processibus glandulosis, foliis imparipinnatis 4—7 jugis, foliolis oblongis acutiusculis vel obtusis, racemis demum laxifloris, leguminibus ensiformi ligulatis elongatis. Corolla albida lilacino suffusa.

a. typica Reg. et Herder, Pl. Semen. p. 37: glabriuscula, foliis infra glutinosis. Glycyrrhiza glabra Auct. Lam. Ill. 625 f. 2. Hayne VI. 42.

b. glandulifera Reg. et Herder l. c. puberula, glandulosa, praesertim supra fructus stylis glandulosis echinata. Glycyrrhiza glandulifera W. Kit. Hung. I. 21. Gl. glabra Sibth. Graec. 709. Liquiritia officinalis Moench. Meth. 132. u. 152.

Utraque haud distinguenda pro specie videtur.

Crescit in arvis argillosis Hungariae, Croatiae, Dalmatiae. Aestate ♃. Ipse legi prope Gross Kalocza ducib. emin. Haynaild et Fenzl! Budae Gerenday! Croatia: Goldovo et Sisig. Schlosser!

a. typica. Reg. et Sem. Tab. 177. MMCCXXVIII. I. Pars caulis floridi. II. Pedunculus fructifer. 1. Flos +. 2. Vexillum +. 3. Ala +. 4. Carina +. 5. Fasciculus staminum +. 6. Anthera +. 7. Stamina +. 8. Semen. 9. Semen +. 10. Idem transesctum +.

b. glandulifera Reg. et Sem. III. Pars caulis floridi. IV. Racemus fructifer.

Subtr. II. Astragaleae DC. Prodr. II. 275. Boiss. Or. II. 204. Legumen sutura dorsali in laminam extensa biloculare, nunc sutura ventrali etiam seu solum introrsum versa. Rarissime in quibusdam Astragalis (Phacis) suturae non prominent.

XXXII. Biserrula L.

Gen. 893.

Calyx cylindracens quinquedentatus dentibus subulatis. Vexillum oblongum emarginatum bene stipitatum. Alae bene acutae liberae. Carina obtusa apice Oxytropidis more apiculata. Stigma capitatum Legumen omnino depressum utrinque crenatum sinubus magnis, sutura ventrali intrusa.

B. Pelecinus L. Sp. 762. Lam. Ill. 622. Fl. Graec. 737. Herba annua simplex seu diffusa, erecta seu prostrata, pilosa. Folia 8—15 juga cum impari. Foliola oblonga emarginata. Capitula pauciflora pedunculo folio multo breviore axillari. Flores albi et aquose coerulei, nunc etiam flavo suffusi mihi in speciminibus bene siccatis visa.

Crescit in Liguria. Vere. ⊙ Savona Apr. 1868. Traherne Moggridge! Ardoino p. 111 haec habet: „Très-rare: Nice? (All.); Antibes? (Hanry, G. et G.)“ Allionius, quem Nicaeae nunquam fuisse constat dicit: „Nicaeae inter segetes non rara“ I. 344.

Tab. 175. MMCCXXVI. III. Planta. 6. Bractea +. 7. Lamella glandularis et pilus +. 8. Flos +. 9. Vexillum +. 10. Ala +. 11. Carina +. 12. Eadem superne +. 13. Stamen +. 14. Ovarium superne +. 15. Fructus transsectus +. 16. Particula fructus +.

XXXIII. Astragalus A. Gr.

Proceed. of the American academy of arts and sciences. Vol. VI. Jan. 1864. p. 188.

Calyx cupulatus seu campanulatus seu vesicato cylindraceus limbo quinquedentatus dentibus geminis superioribus remotis. Vexillum vulgo angustius. Alae elongatae.

Carina obtusa seu subobtusa, saltem non abrupte apiculata. Ovarium pluri ovulatum stigmate parvo. Legumen sutura dorsali insilienti subbicameratum (exceptis Phacis), texturae membranaceae, chartaceae, osseae. Semina reniformia. Genus ex maximis regni vegetabilis, socium Agarico, Senecioni, Ericae, Epidendro. Cl. Bentham contendit „ultra 600". Ill. Gray borcali americanas species habet 109 (1864). Ill. Bunge gerontogeas 971 (1866).

L. Gen. 892 exclusa Phaca. — Bentham et Hook. Gen. I. 507. De generis divisione ne verbum reperitur! — Bunge generis Astragal. species gerontogeae. Pars prior. Clacis diagnosticae 1866. Pars altera. Specierum enumeratio 1869. Opus ingens, eheu haud adeo nitide absolutum uti Oxytropidis monographia elegantissima, tamen nunquam satis agnoscendum.

Claves diagnosticae pro dolor! solita methodo confectae, qua nemo sine temporis magno sacrificio aliquid reperiet. Doleo, claves meas in Orchidographia europaea editas, quae imitationes clavium a. b. ill. Lindley aliisque editarum, non in usum fuisse receptas.

Ill. Bunge primus omnium pilos simplices basifixos et pilos bicuspidatos medio fixos in omnibus speciebus inspexit. Opus est certe haud difficile, sed in tam ingenti copia specierum magnum et summis gratiis recognoscendum.

Opinio mea est, ill. Bunge habitum plantarum in monographia sua paulo neglexisse. Haec tamen tantum inspectis speciebus europaeis scribo et facile aliter sentirem, si omnes saltem herbarii mei species examini subjicere licuisset. Ad nostrum usum mihi commodum visum est, Bungeanam methodum non omnino sequi, imo ejus subgenera et sectiones miscere.

Primam divisionem cepi ex foliis imparipinnatis et paripinnatis, quo plantae monocarpicae et herbaceae perennes oppositae fiunt fruticibns.

Trimeniaei, species monocarpicae, sunt capitati et spicati, omnino pilosi.

Herbacei primum sunt incompletissime biloculares (Phacae) et complete biloculares, quantum possunt esse.

Hi dividuntur in species pilis simplicibus et pilis medio fixis. Lubentissime species acaules a caulescentibus magis separassem nisi fuissem prohibitus Astragalo exscapo!

I. Folia imparipinnata.

Series A. Monocarpici.

Subs. Trimeniaeus Boiss. Or. II. 206. Pili basi fixi simplices. Legumen subbiloculare.

Obs. Nomen subsectionis primum ab ill. Bunge inventum species pilis basi et medio fixis continet.

a. Inflorescentia capitata.

1. A. sesameus L. Sp. ed. 1. 759: carina alis breviori, legumine duro laevi recto dorso sulcato. Riv. t. 105. Bge. l. c. I. p. 12. II. p. 12. N. 46. Annuus. Diffusus. Strigosus. Parvus. Folia ad duodecimjuga. Capitula subsessilia. Corollae aquose coeruleae, siccae nunc flavidae. Legumina fusiformia, mucronata, pilis minutis ac multo majoribus strigosa. Semina brunnea marmorata. (Ill. Bge. l. c. Sectio Oxyglottis.)

Crescit in aridis ditionis adriaticae ac mediterraneae. Vere. ☉. Dalmatia: Sebenico, Fort Grippi Petter! „Zara, Sebenico, Trau, Spalato, Ragusa, etiam in montibus Vellebith, Ghujat." De Vis. Dalm. III. 109! Verona: Welwitsch! — Nicaeae: Chateau. Barla!

Tab. 146. MMCXVII. I. Planta. II. Ramus. — 1. Flos cum bractea +. 2. Bractea +. 3. Vexillum +. 4. Ala +. 5. Carina +. 6. Carina superne +. 7. 8. Legumen +. 9. Legumen transsectum +. 9 b. Stipulae connatae infimae, quod forsan rarum +.

2. **A. pentaglottis** L. Mant. 274: carina alis breviori, legumine duro recto dorso sulcato lamellis numerosis cristato. A. echinatus Lam. Ill. 622. A. cristatus Gouan. Ill. Densissime ac patulo albovillosus. Folia 7—10 juga. Foliola obovato oblonga. Capitula globosa pedunculata pedunculo foliis subaequali seu longiori. Corolla purpurata. (Ill. Bge. l. c. Sectio Pentaglottis.)

Crescit in collibus ditionis ligusticae. Vere exeunte. ⊙. Oneglia. De Notaris. Porto Maurigio Berti fid. Bertol. It. VIII. 51. — Albenga Apr. 22. 1868. J. Traherne Moggridge! (Cl. Ardoino non habet).

Tab. cf. supplementum.

3. **A. contortuplicatus** L. Sp. l. 758: carina alis sublongiori, legumine membranaceo cyclico. Pall. Astr. 79. Procumbens. Villosus. Folia plurijuga. Foliola cuneata obovata emarginata. Capitula densa in pedunculis folio bene brevioribus. Calycis dentes tubum aequantes seu superantes. Corolla ochroleuca. Fructus maturus subniger. (Ill. Bge. l. c. Sectio Cycloglottis.)

Crescit in campis aridis arenosis Hungariae Aestate. ⊙. Specimina mea numerosa. In der Ebene des Banats häufig. Juni — August. Heuffel! Donauufer bei Uj-Palanka. 1834. 1835. Wierzbicki! In cannabetis ad Tibiscum Sadler! — Szarvas in campis b. Koren. J. L. Holuby!

Tab. 149. MMCC. Planta. 1. Flos cum bractea +. 2. Bractea +. 3. Vexillum +. 4. Ala +. 5. Ala +. 6. Carina +. 7. Carina superne +. 8. 9. Stamina +. 10. 11. Fructus immaturi +. 12. Fructus maturus +. 13. Fructus maturus apertus +. 14. Pilus unicellularis filiformis saccharatus. Semina duo ad sinistram.

b. Inflorescentia dense racemosa.

4 **A. boeticus** L. Sp. ed. 1. 758: carina alis breviori, legumine crasso duro oblongo-trigono compresso recto. Riv. tetr. irr. tab. 104. Sibth. Sm. Gr. 730. A. triangularis Zanon. Hist. ed. Mont. pag. 39. tab. 25. A. uncinatus Moench fid. Rchb. Exc. et DC. Prodr. Hirtulus et glandipilis. Folia 8—15 juga. Foliola oblonga vel linearia retusa emarginata. Pedunculus folio semper brevior, Dentes calycini tubo breviores subulato trianguli. Corolla ochroleuca. Vexillum alis manifeste longius. Fructus arrecti, sricti, mucrone stylino uncinato, adpresse setuloso, 8—10 spermi. Semina brunnea. (Ill. Bge. l. c. Sect. Cyamodes.)

Colitur in usum culinarium ad praeparandam ebullitionem seminum Coffeae tostorum spuriam abominabilem in ditione australi. Aestate. ⊙ Sponte crescit in regionibus mediterraneis Aegypto, Madera, Persia. Vix dubie in quodam loco ditionis nostrae maxime australi reperietur seu repertus est.

Tab. 148. MMCXIX. I. Planta. II. Pedunculus fructifer. 1. Bractea +. 2. Flos inferne +. 3. Ala +. 4. Carina +. 5. Carina superne +. 6. Fructus junior +. 8. Semen +. 9. Lamella glandularis +. 10. Pilus +.

5. **A. hamosus** L. Sp. ed. 1. 758: carina alis breviori, legumine duro cartilagineo subtereti falcato vel hamato pleiospermo. Gärtn. Sem. 154. Sibth. Graec. 728. Adpresse puberulus. Erectus simplex seu diffusus, vulgo multum elongatus, nunc brevissimus Astragali sesamei L. more. Folia 8—12 juga foliolis ligulatis retuso emarginatis inferne appresse pilosulis,

supra glabris. Stipulae abrupte acuminatae. Pedunculi floriferi foliis fulcrantibus breviores. Inflorescentia brevistachya, primum subcapitata; floribus patentibus, bracteis angustissimis apice subfiliformibus suffultis. Calyx tubulosus, appresse obscure-pilosus; dentibus calycinis angustis, longe acuminatis, subulatis, tubo sublongioribus. Corolla ochroleuca vel lutescens; vexillo elongato, alis multo longiore. Legumina deflexa, subteretia, hamata vel sursum curvata, subulato-acuminata, bilocularia, multiovulata, appresse pilosa. Semina reniformia, olivaceo-fusca.

Crescit in locis herbosis, ruderatis, in agris regionis mediterraneae. Istria: Tergesti in Campo Martio (semel introductus); prope San Pietro d'Isola, Castel Venere; copiosius in ditione Istriae australis ac frequenter in insulis adriaticis nec non in Dalmatia tota. — Pervulgatus per totam ditionem florae mediterraneae.

Tab. 147. (MMCXCVIII): I. Planta. 1. Flos cum bractea +. 2. Vexillum +. 3. Ala +. 4. Carina +. 5. Flos defloratus +. 6. Calyx +. 7. Legumen transsectum +. 8. Semen +. 9. Pilus +. 9b. Stipularum par +.

Series B. Perennes.

Subs. II. Phaca L., Gen. plant., ed. VI, 384 nr. 891 (s. gen.); Bunge, Astrag., I, 18; Boiss., Fl. orient., II. 209. — Plantae perennes rarius frutices spinosi, pilis basifixis simplicibus praediti. Flores saepius breviter vel laxe racemosi. Calyx campanulatus vel tubulosus, basi obtusus, gibbosus, maturitate immutatus, persistens. Petala plurimum decidua. Stamina dispariter connata. Legumina subunilocularia.

6. Astragalus alpinus L., Spec. plant., 760 (1753). — Phaca astragalina DC., Astragol., 64 et fol. 52 (1802); Reich., Fl. Germ., 507. — Ph. minima All., Fl. Pedem., I, 338 (1785). — A. montanus Jacqu., Enum. stirp. Vind., 264 (1762) non L. — Caulis e basi procumbente v. subrepente squamato ramoso surrectus, appresse pilosus. Stipulae triangulares, connatae. Folia inferiora longe superiora brevius petiolata, imparipinnata; foliolis 5—12 jugis, ellipticis v. ovato-ellipticis, rotundatis v. retusis, utrinque pilosis. Pedunculi axillares et pseudoterminales, foliis fulcrantibus paulo longiores. Racemi breves; floribus deflexis, breviter pedicellatis; bracteis ovatis, membranaceis, pedicellis aequilongis. Calyx campanulatus, pilis nigris appresse pilosus; dentibus acuminatis, tubo brevioribus. Vexillo obcordato, calyce 3—4plo longiore, coerulescente, carina antice rotundata et purpurascente aequilongo. Alae duplo angustiores, paulo breviores. Legumina stipitata, fusiformia, dorso sulcata, pilis appressis albis et nigris dense tecta; dissepimento spurio carinaeformi; semina reniformia, lutea.

Crescit in saxosis herbosisque alpinis imprimis solo schistoso rarius calcareo, saepe rivulis delatus, per totum tractum Alpium usque ad Croatiam (Risniak f. Sadler). Carpati, (cfr. Sag. et Schneid., Flor. Carp., II. 120); montes Transsylvaniae, (cfr. Simonk., Enum. pl. Transsylv., 187).

Exsiccatae: Reichenb. nr. 1030; Fries XIV. nr. 56; Billot nr. 2245; Reliqu. Maill. nr. 1035, a et b; Soc. Dauph. nr. 95; Fellm. Pl. arct. 67; Kern., Flora exs. austro-hung. nr. 2007.

Variat: Corollis candidis (f. leucanthus).

Cave ne cum Oxytropide montana DC. (calycibus majoribus, leguminibus majoribus, plus inflatis, carina apiculata excellente) profundas.

Tab. 146 (MMCXCVII): III. Specimen minus. 12. Flos +. 13. Vexillum +. 14, 15. Alae +. 16. Carina +. 17. Legumen +. 18. Ejusdem transsectus +. 19. Semen +. 20. Bractea +. 21. Pilus +. IV. Racemus fructifer.

7. Astragalus oroboides Hornem. in Flor. dan., VIII. fasc. 24, t. 1396 (1810). — Phaca oroboides DC., Prodr., II. 274 (1825). — A. leontinus Wahl., Fl. Lapp., 191, t. XII, f. 14 (1812) non Wulf. — Multiceps; caulis e basi procumbente adscendens, appresse pilosus. Stipulae ovatae, inferiores breviter connatae, superiores liberae. Folia breviter petiolata, imparipinnata; foliolis 5—9 jugis, ovato-oblongis, rotundatis v. retusis, supra glabris. Pedunculi foliis fulcrantibus 2—3plo longiores; racemo brevi, primum densiusculo, deinde laxo. Flores patentes, demum deflexi; bracteis oblongis, membranaceis, pedicellis brevioribus. Calyx tubulosus, pilis numerosis nigricans; dentibus triangularibus, brevissimis. Corolla intense violacea; vexillo e basi unguiculata obcordato-oblongo, alis paulo, carina multo longiore. Legumina pendula, breviter stipitata, ellipsoidea, utrinqua acuminata, calyce duplo longiora, dense nigro-pilosa subtomentosa; dissepimento spurio carinaeformi. Semina pauca, reniformia.

Crescit in alpinis graminosis, subhumidis imprimis solo schistaceo usque ad 2200 m s. m.

In Alpium tractu: Hohe Tauern a monte Venediger usque ad montes Turracher Alpen, Tirolia: Kals in valle Teuschnitz ad montem Gross-Glockner (Huter in Flora exs. austro-hung. nr. 411), in valle Inner Gschlöss (Beck). — Carinthia: Kareck, Minsfeldeck, Flaschaun, Malnitzer Tauern, Wolfsbachalm pr. St. Peter vallis Katschthal (Pacher 1852) (cfr. Pacher u. Jaborn., Fl. Kärnth., 6. Theil S. 26). Stiria: Rotkogel prope Turrach (Sauter). Forsan etiam in Salisburiae declivibus septentrionalibus montium Hohe Tauern.

Exsiccatae: Fries III. nr. 39; Fellm. Pl. arct. 68; Kern., Flora exs. austro-hung. nr. 411.

Habitum A[i] alpini imitat, sed notis supra eminentibus bene distat.

Tab. 150 (MMCCI): I, II. Planta. III. Fructus. 1. Foliolorum par +. 2. Flos +. 3. Vexillum +. 5. Ala +. 4, 6. Carina +. 7. Legumen +. 8. Leguminis transsectus +. 9. Germen +.

8. Astragalus australis Lam., Fl. franc., II. 637 (1778). — Phaca australis L., Mant. 103; Wulf. in Jacqu., Miscell., II. 43 t. 3; DC., Astrag. 63; Reichenb., Fl. Germ., 507; Koch, Syn. Fl. Germ., ed. II, 200. — Colutea australis Lam., Dict., I. 354. — Phaca Halleri Vill., Hist. pl. Dauph., III. 473 t. XLI (1789). — Multiceps. Caulis diffusus, cano-hirsutus v. subglabrescens. Stipulae ovatae, acutae, inferiores breviter connatae. Folia breviter petiolata, imparipinnata; foliolis 3—7 jugis, ovalibus v. oblongolanceolatis, obtusis v. retusis. Pedunculi foliis fulcrantibus longioribus; racemo brevi; bracteis linearibus, petiolo brevi longioribus. Flores patentes, demum deflexi. Calyx campanulatus, pilis nigris numerosis praeditus; dentibus triangularibus, tubo multo brevioribus. Vexillum carina antice atroviolacea v. coerulea multo longius, emarginatum, album v. ochroleucum. Alae antice emarginatae bifidaeve, carina longiores. Legumina pendula, in stipitem calyce sub duplo longiorem attenuata, ellipsoidea-inflata, reticulato-nervosa, glabra, incomplete bilocularia. Semina plura, reniformia, fusca.

Crescit in locis saxosis alpinis et subalpinis solo schistoso et calcareo passim per Alpium tractum: in Delphinatu, Pedemontia, Helvetia, Tirolia, Salisburia, Bavaria, Carinthia, Stiria, Goritia (nec non in Carpatis et Transsilvania).

Exsiccatae: Reichenb. nr. 1031; Huguenin, Pl. Savoie nr. 61; Bourgeau, Pl. Alp. marit. (1861) nr. 83 (v. glabra); Soc. Dauph. nr. 5573.

Variat: 1. v. glabrescens Wohlf., Synops. Fl. Deutschl., 4. Lief. 628 (1891). — Phaca glabra Clarion, Bull. Philom. nr. 61 f. Koch, Synops. Fl. Germ., ed. II, 200. — Fere glabra. Cum typo.

2. A. Gerardi Rouy, Fl. de Françe, V. 168 (1899). — Phaca Gerardi Vill., Hist. pl. Dauph., I. 302 (1786), III. 474. — Glabrescens; alis apice subrotundatis; stipite leguminum breviore.

Alpes Delphinatus: Dep. Hautes et Basses Alpes, Savoie (cfr. Rouy l. c.).

Tab. 151 (MMCCII): III. Planta. IV. Racemus fructifer. 1. Flos +. 2. Vexillum +. 3—4. Alae +. 5. Carina +. 6. Legumen longitudinaliter apertum +.

9. Astragalus frigidus DC., Astragol., (Fol.) 46 nr. 2; Bunge, Astrag., I 25 et II 28. Phaca alpina L., Spec. plant., 755 (1753) et ed. II, 1064 p. p. — Ph. frigida L., Syst. ed. X, 1173, nr. 2 B (1759) non Fl. Suec.; DC. Astrag. 57; Reich., Fl. Germ., 508; Koch, Syn. Fl. Germ., ed. II, 199. — Ph. ochreata Crantz, Stirp. Austr., V, 419, t. II. f. 2 (1769). — Pluriceps. Caulis erectus v. ascendens, parce patule pilosus. Stipulae late ovatae, membranaceae, acutae. Folia petiolata, imparipinnata; foliolis 3—5 jugis, ellipticis v. ovato-oblongis, rotundatis v. brevissime apiculatis, supra glabris. Pedunculi foliis fulcrantibus breviores v. longiores; racemo brevi, laxifloro; bracteis ovato-oblongis, pedicellos breves longitudine superantibus, demum reflexis. Calyx campanulatus, parce nigro-pilosus; dentibus triangularibus, brevissimis. Corolla ochroleuca; vexillo e basi cuneata obovato, alis antice rotundatis longiore. Legumina pendula, stipite calyce longiore praedita, fusiformia, utrinque attenuata, pilis appressis nigris tecta, unilocularia (dissepimentum spurium carinaeforme in germine modo observatur); seminibus pluribus, reniformibus, fuscoluteis.

Crescit in pascuis alpinis editioribus, solo calcareo et schistoso per tractum Alpium: Montes Delphinatus, Italiae borealis, Helvetiae, Bavariae, Tiroliae, Salisburiae, Carinthiae, Stiriae, Austriae utriusque. — Etiam in Carpatis et Transsylvaniae montibus.

Exsiccatae: Reichenb. nr. 1032; Fries, Herb. norm. IX. nr. 51; Fellm., Pl. arct. nr. 66; Bourgeau, Pl. Alp. Sav., nr. 62; F. Schultz, Herb. norm., nov. ser. nr. 474; Soc. Dauph. nr. 5386; Kerner, Fl. exsicc. austro-hung. nr. 14.

Nunc humilis nunc major et luxurians.

Tab. 151 (MMCCII): I. Planta major sed uniracemosa. II. Racemus fructifer. — Tab. 150 (MMCCI): 10. Alabastrum +. 11. Vexillum +. 12, 13. Alae +. 14. Carina +. 15. Fructus +. 16. Leguminis transsectus.

10. Astragalus penduliflorus Lam., Flore franç., II. 636; Bunge, Astrag., I. 25, II. 30. — Phaca alpina L., Syst., ed. X, 1173 (1759); Wulfen in Jacqu., Miscell., II, 93; Jacqu., Icon. pl. rar., 15, t. 151; DC., Astrag. 59; Reich., Fl. Germ., 508; Koch, Syn. Fl. Germ., ed. II. 199; A. Kerner in Flora exs. austr.-hung. nr. 415. — Colutea alpina Lam., Dict., I. 154. — Caulis firmus, erectus, ramosus, patule albo-pilosus v. subvillosus. Stipulae oblongae, superiores linearilanceolatae. Folia breviter petiolata, imparipinnata; foliolis

9—15 jugis, oblongis, brevissime apiculatis, supra glabris. Pedunculi folia longitudine subaequantes v. superiores paulo longiores; racemis brevis, sublaxifloris; bracteis linearibus, pedicellos breves subsuperantibus. Calyx campanulatus, parce nigro-pilosus; dentibus acutis, tubo multo brevioribus. Corolla ochroleuca v. luteola; vexillo e basi cuneata ovato, subretuso, alis rotundatis paulo longiore; carina alis paulo breviore. Legumina stipite calycem paulo superante instructa, semiovata, inflata, appresse nigro-pilosula; seminibus pluribus, reniformibus, fuscis.

Crescit in locis saxosis et pratis regionis alpini, solo schistaceo et calcarea passim per tractum Alpium: Montes Delphinatus (Basses et Hautes Alpes, Savoie, Haute Savoie) Helvetiae, Tiroliae, Bavariae, Salisburiae, Carinthiae, Carnioliae. — Carpati.

Exsiccatae: Reichenb. nr. 1467; Huguenin, Pl. Savoie nr. 327; Schultz, Herb. norm. nr. 245; Bourgeau, Pl. Alp. Sav. nr. 60; Soc. Dauph. nr. 1177; Kern., Fl. exs. austro-hung. nr. 415.

Tab. 152 (MMCCIII): I. II. Planta (desunt autem ramuli et indumentum). III. Racemus fructifer. 1. Stipula caulis superioris +. 2. Flos +. 3. Vexillum +. 4—5. Alae +. 6. Carina +. 7. Germen +. 8. Legumen +. 10, 11. Semina +. Inter fig. I. et II. foliolorum par +.

Subs. III. Hypoglottis. Bunge, Astrag., I. 46; Boiss., Fl. orient., II. 208 (emend.). Plantae perennes, pilis basifixis simplicibus praeditae. Flores saepius congesti, dense capitati, subsessiles vel rarius racemosi. Calyx persistens, maturitate immutatus. Petala saepius decidua. Legumina plica dorsali bilocularia.

* Racemi elongati, laxiflori.

11. Astragalus sulcatus L., Spec. plant., 756 (1753); Jacqu., Hort. Vind., III. t. 40; DC., Astrag. 138; Reich., Fl. Germ. 510; Koch, Syn. Fl. Germ., ed. II, 204. — A. leptostachys Pall., Astrag., 50. t. 40. — A. Jacquini Janka in Magy. Növ. Lap. (1886) 147. — Pluriceps. Caulis simplex v. ramosus, erectus, angulatus, glabrescens. Stipulae lanceolatae, longe acuminatae. Folia imparipinnata; foliolis 7—12 jugis, oblongis v. linearibus, rotundatis, subglabris. Pedunculi foliis fulcrantibus 2—3 plo longiores; racemo elongato, laxifloro; bracteis angustis, acuminatis, pedicellos brevissimos longitudine superantibus; floribus patentibus. Calyx oblique campanulatus, parce nigro-pilosus; dentibus angustis, acuminatis, tubo paulo brevioribus. Corolla pallide violacea, lineis saepe saturatioribus picta; vexillo oblongo-rhomboideo, profunde emarginato, alis antice rotundatis longiore. Legumina erecta, oblonga, subtriquetra, utrinque attenuata, stipite calyce occulto praedita, imperfecte bilocularia, extus retinervia. Semina plura, reniformia, fusco-nigre maculata.

Crescit in locis graminosis herbosisque regionis Florae pannonicae. Austria inferior: Inter Lundenburg et Feldsberg, passim in agro Vindobonensi, in planitie prope Schwechat, Bruck a. d. Leitha. Hungaria: Copiose circa lacum Peisonem (Neusiedler See). — Rossia australis, Sibiria.

Ex descriptione (Ledebur, Fl. Ross. I, 619) discrimina inter plantam Europaeam et Sibiricam (ibidem a. cl. Linnaeo indicatam) frustra quaesivi.

Tab. 147 (MMCXCVIII): II. Plantae pars superior. III. Racemi fructiferi pars. 10. Bractea +. 11. Flos +. 12. Vexillum +. 13. Ala +. 14. Carina +. 15. Flos

defloratus (Germen) +. 16. Fructus cum calyce +. 17. Leguminis transsectus. + 18. Pilus +.

12. Astragalus galegiformis L., Spec. plant., 756 (1753); Pallas, Astrag., 35. t. 29; DC., Astragal., 167 et fol. 133; Ledeb., Flor. Ross., I. 622; Reich., Fl. Germ., 512; Neilr., Diagn. 41; Boiss., Flor. orient., II. 269. — Caulis erectus, strictus, parce appresse pilosus v. subglaber. Stipulae lanceolatae, liberae. Folia breviter petiolata, imparipinata; foliolis 12—16 jugis, oblongis, retusis v. acutis, appresse pilosis, supra glabris. Pedunculi folia fulcrantia plurimum longitudine superantes; racemo elongato, laxi- et multifloro; bracteis linearibus, pedicellos longitudine aequantibus; floribus pendulis. Calyx breviter campanulatus; dentibus triangulari-lanceolatis, inaequalibus. Corolla flavescens; vexillo oblongo, alis paulo longiore. Legumina pendula, longe stipitata, semiellipsoidea, triquetra, acuta, paulo curvata, glabra, bilocularia.

Secus c. d. Simonkai (Enum. pl. Transsylv. 188 [1886]) recenter in locis a cl. Baumgartenio (Enum. stirp. Transsylv., II. 361—362) laudatis: juxta Vajda Hunyád et versus M. Vulkany, prope Verspatak non repertus est. Etiam cl. Janka, qui autorum dicta exquisite inquisivit (Öst. Bot. Zeitschr. 1869, 117) stationes Astragali galegiformis nec transsylvanicos nec serbicos confirmare potuit. A. Cl. Pančić in Hungaria prope Semlin et in Serbia errore indicatus (cf. Janka l. c.) quare denique in Flora princ. Serbiae et addimentis neglectus est.

Astragalus galegiformis, cuius sedes per provincias Caucasicas et transcaucasicas se diffundunt, in hortis botanicis frequenter colitur.

Tab. 155 (MMCCVI): Plantae pars superior. 1. Folioli superficies. 2. Ejusdem pagina inferior. 3. Carina +. 4. Ala +.

* * Racemi breves saepe capituliformes, densiflori.

13. Astragalus glycyphyllos L., Spec. plant., 758 (1753); DC., Astrag. 159; Reichenb. Fl. Germ. 511; Koch, Syn. Fl. Germ., ed. II, 206. — Caulis procumbens, elongatus, subangulatus, simplex rarius ramosus, parce appresse pilosus, subglaber. Stipulae inferiores magnae ovatae, superiores sensim angustiores, longiusque acuminatae. Folia breviter petiolata vel subsessilia, imparipinnata; foliolis 5—7 jugis, ovatis, rotundatis, supra glabris. Pedunculi foliis multo breviores; racemo brevi, multifloro; bracteis linearibus, subfiliformibus,; pedicellos brevissimos longitudine ter superantibus. Calyx campanulatus, glabrescens dentibus subulatis. Corolla ochroleuca v. luteola, mox in colorem fumeum abeuns; vexillo e basi cuneata ovato, saepe emarginato, alis antice rotundatis paulo longiore. Legumina linearia, utrinque attenuata, subtriquetra, profunde sulcata, paulo arcuata, parce appresse pilosa v. glabrescentia, maturitate bilocularia. Semina numerosa, hamato-reniformia, luteola.

Crescit in sylvis, dumetis, sylvis caesiis, inter virgulta per totam aream.

Exsiccatae: Billot nr. 1461; Soc. Dauph. nr. 2819.

Variat: 1. Foliolis suborbicularibus (= A. rotundifolius Presl, Fl. Čech., 151; Reichenb., l. c. 511 pr. sp.; Čelak., Prodr. fl. Böhm. 675 pr. var. A. glycyphylli). — Hinc inde.

2. Calycis dentibus imprimis inferioribus (longioribus) tubo aequilongis v. sublongioribus (= longidentatus) v. tubo multo brevioribus. — Frequenter.

3. bosniacus G. Beck, Fl. Südbosn. in Ann. naturh. Hofmus. XI. (1896) 75. — Spicae rhachis, bracteae, limbus calycis pilis nigris praedita (in typo pallide-pilosa vel glabra); dentes calycis plurimum tubo longiores. — Bosnia, Hercegovina, Montenegro (cfr. Beck l. c.).

Tab. 153 (MMCCIV): I. Plantae caput (color corollae nimis viridule depictus). II. Pars inflorescentiae. III—IV. Foliolorum basis +. V. Germinis apex +. — Tab. 154 (MMCCV): II. Racemus fructifer. 8. Flos +. 9—10. Flores adversi (sed corolla anthesi non viridula !). 11. Flos vexillo alisque remotis +. 12. Germen +. 13, 15. Alae +. 14. Carina superne spectata +. 16. Semen +. 17. Leguminis transsectus.

Astragalus serbicus Pančić in Sched. — A. galegiformis Panč. in Abh. zool. bot. Ver. 1856, 482 non L., fide Janka in Öst. bot. Zeit. 1869, 117. — A. glycyphylloides Panč., Fl. Princ. Serb., 246 (1874) non DC., Prodr., II. 292 (1825). — A. glycyphylloides var. serbicus (Panč.) Beck, Fl. Südbosn. in Ann. naturhist. Hofmus., XI. (1896) 75. — Differt caule surrecto, rigido, duro; foliolis subacutis; racemis nunc foliis fulcrantibus brevioribus nunc ea longitudine aequantibus; floribus minoribus; bracteis angustissimis, apice subulatis; racemi partibus calyceque pilis nigris copiosis nigricantibus. —

Bosnia: Crnivrh montis Igman (Fiala). Montenegro: Peručica dol sub monte Kom (Pančic). Serbia: Rtanj, Ozren, Plež, Razovato Kamen, Suha Planina (Pančic l. c.).

14. Astragalus cicer L., Spec. plant., 757 (1753); Jacqu., Fl. Austr., III. 29, t. 251; Reich., Fl. Germ., 511; Koch, Syn. Fl. Germ., ed. II, 205; DC., Astrag., 163; Bunge, Astrag. 51 nr. 334. — Pluriceps, plus minus subappresse pilosus; caulibus procumbentibus, elongatis, sulcatis, saepe ramosis. Stipulae oblongae, acuminatae, inferiores latiores saepe connatae. Folia subsessilia, imparipinnata; foliolis 8—14 jugis, ovalibus v. oblongis, brevissime apiculatis, utrinque pilosis, subtus canescentibus. Pedunculi foliis fulcrantibus saepius breviores rarius longiores; racemo ovato demum oblongo, densifloro; bracteis oblongo-linearibus, acuminatis, calyce multo brevioribus. Calyx campanulatus, cum bracteis pilis nigris appressis munitus; dentibus subulatis, tubo multo brevioribus. Corolla subalba, ochroleuca v. luteo-viridis; vexillo oblongo-rhomboidea, emarginato, alis acutis et carina paulo longiore. Legumina patentia, ovato-globosa, inflata, dorso profunde sulcata, breviter rostrata, dense albo- et nigro-villosa, bilocularia, saepe nigricantia. Semina pauca, reniformia, luteola.

Crescit in pratis siccis, incultis, ruderatis, saxosis, ad vias fere per totam ditionem. — Per totam Europam meridionalem et orientalem pervulgatus.

Exsiccatae: Reichenb., nr. 1883; Soc. Dauph. nr. 1590 et bis; Magn. Fl. select. nr. 2171; Kerner, Flora exsicc. austro-hung. nr. 2003.

Variat: longitudine pedunculorum, latitudine foliorum, indumento. — Formae insigniores:

1. A. pseudocicer Opiz, Naturalientausch 118 (1825). — Foliolis glabriusculis, acutis. — Bohemia: Prag (Opiz).

2. angustifolius Čelak., Prodr. Fl. Böhm., 675 (1874). — Foliolis oblongo-lanceolatis, longius apiculatis (mucronatis); racemis foliis fulcrantibus brevioribus. — Bohemia. Sec. c. Čelakovsky priori aequalis ac mea sententia notis discrepans.

Tab. 159 (MMCCX): I. Plantae pars media. II. Capitulum fructiferum minus. 1. Foliolorum par +. 2. Stipulae apex +. 3. Flos +. 4—5 Alae +. 6. Carina +. 7. Legumen longidutinaliter et 8. transversaliter sectum +. 9—11. Semina +.

15. Astragalus danicus Retz., Observ., II. 41; Lange, Haandb. Danske fl., ed. II, 470; Pugillus 373. — A. hypoglottis L. Herb. non Mant. II. 274; L., Syst., Nat., ed. XII, 199 (excl. Syn.); Koch, Syn. Fl. Germ., ed. II, 203; DC., Astrag., 94. t. 14 (excl. descr. legum.); Bunge, Astrag., I. 51, II. 83. — A. arenarius Pallas, Astrag., 43. t. 34; Flor. dan. t. 614 non L. — A. microphyllus Willd., Spec. plant., III. 1277 p. p. non L. — Pluriceps; caulibus diffusis, elongatis, simplicibus v. ramosis, teretibus, infra glabris supra sicut tota albo-pilosis. Stipulae connatae, oppositifoliae, plus minus bilobae; lobis plurimum rotundatis. Folia breviter petiolata, imparipinnata; foliolis 7—13jugis, elliptico-lanceolatis, superioribus oblongo-linearibus, emarginato-bilobis, retusis v. rotundato-acutis, apicem versus decrescentibus, utrinque parce pilosis. Pedunculi foliis fulcrantibus 2—3plo longiores; racemo capitato, ovato v. oblongo-ovato, densifloro; bracteis ovalibus v. oblongis, pedicello brevissimo nigro-piloso longioribus. Calyx tubulosus, albo- et nigro-pilosus; dentibus linearibus, tubo brevioribus. Corolla violacea, basim versus dilutius colorata; vexillo oblongo-ovato, profunde emarginato, alis oblongis sesquilongiore; alis carina multo longioribus. Germen stipitatum, stipite ovarium dimidium aequante. Legumina erecta, subrotundato-ovata, dorso sulcata, basi cordata et non attenuata, apice apiculata, bilocularia, calycem vix excedentia. Semina pauca saepe in loculis solitaria, reniformia.

Crescit in siccis et pratis apricis regionis montanae: Delphinatus: Depart. Isère, Hautes Alpes, Basses Alpes, Alpes maritimes. Germania: Baden (Schwetzingen), Bayern (in der Pfalz, Aischthal, Schweinfurt), Rheinhessen, Hannover (Steigerthal), Thüringen, Provinz Sachsen, in Anhalt bis zum Harze, Mark Brandenburg (stellenweise), Schlesien (bei Breslau), Pommern (Stettin, Pyritz), Westpreussen (Berent), Ostpreussen (Lyck, Oletzko). Austria: Böhmen (im nördlichen und westlichen Theile von der Elbe bis zum Fusse des Erzgebirges); Mähren (im südlichen Theile bis Znaim, bei Brünn, Gaya, Ung. Hradisch).

Area geographica: Scottia, Britannia, Dania, Suecia australis, Pedemontia, Rossia, Sibiria, Songoria.

Exsiccatae: Fries, Herb. norm. XI. nr. 49; F. Schultz, Herb. norm. nr. 1053; Fl. Gall. et Germ. nr. 27; Billot nr. 2048; Rel. Maill. nr. 289; Soc. Dauph. nr. 1175 et bis.

Tab. 160 (MMCCXI): IV. Planta minor florifera et V. fructifera. 7—8. Foliola +. 9. Flos +. 10. Ala +. 11. Carina +.

16. Astragalus purpureus Lam., Encycl., I. 314 (1789); Reich., Fl. Germ. 509; Koch, Syn. Fl. Germ., ed. II., 203; DC., Astrag., 117 t. 12. — A. glaux Vill., Hist. plant. Dauph. III, 459 non L. — A. Gremlii Burnat, Fl. Alp. marit., II. 157. — A. leontinus β. Bertol. Amoen. Ital. 393. — Pluriceps, pilis simplicibus bipartitisve appressis canescens; caulibus gracilibus, procumbentibus, ascendentibus, saepe ramosis. Stipulae inferiores concretae, oppositifoliae, plus minus exciso-bidentatae. Folia breviter petiolata, imparipinnata; foliolis 7—14jugis, ellipticis vel ovatis, superioribus ovato-lanceolatis, apice acute bidentato-emarginatis, supra glabrescentibus. Pedunculi elongati, foliis fulcrantibus 2—3plo longiores; racemo capituliformi; bracteis angustis, acuminatis, membranaceis, pedicello brevissimo nigro-piloso multo longioribus. Calyx campanulatus, nigro-pilosus; dentibus angustis, acuminatis, tubo multo brevioribus. Corolla purpureo-violacea; vexillo oblongo-ovato, profunde emarginato, alis sesqui-

longiore; alis oblongis, angustis, carina paulo longioribus. Germina breviter stipitata; stipite sextam partem ovarii attingente. Legumina erecto-patentia, subrotundo-ovata, basi subcordata, utrinque paulo acuminata, vix stipitata, albo-hirsuta, calyce 3—4plo longiora. Semina pauca, reniformia, fusca.

Crescit in locis saxosis, glareosis, solo calcareo. Gallia meridionalis et austro-orientalis: Depart. Isère, Hautes Alpes, Basses Alpes, Provence. Italia: Pedemontia: (Tenda), Montes apuani, Montes apennini usque ad Etruriam. Austria: Tirolia (Schlern leg. A. Sauter, Predazzo in Fleims, Barsone leg. Porta flor. exs. austro-hung. nr. 410.

Exsiccatae: Billot nr. 1451; Huguenin, Pl. Div. nr. 499; Reliqu. Maill. nr. 1030; F. Schultz, Herb. norm., nov. ser. nr. 1546; Magn., Fl. select. nr. 2967; Soc. Dauph. nr. 92; Kerner, Flora exs. austro-hung. nr. 410.

Occurit etiam corolla alba (f. albiflora).

Ab Astragalo danico Retz. notis in descriptione supra eminentibus ac area geographica bene distat.

Cl. d. Rouy (Flore de Françe, V. 174 [1899]) Astragalo purpureo pedunculos floriferos foliis fulcrantibus multo breviores, fructiferos autem ea longitudine aequantes vel superantes, legumina polyspermia attribuit, sed descriptiones autorum (Villars, De Candolle, Grenier et Godron, Fl. franç., I. 443 etc.) repugnant.

Tab. 159 (MMCCX): III. Plantae minoris pars. IV. Capitulum fructiferum. 12. Foliolorum par + (foliola apice parum emarginata). 13. Flos +. 14. Vexillum +. 15, 16. Alae +. 17. Carina + (nimis acuta). 18. Germen +. 19. Legumen. 20. idem transverse sectum +. 21. Pilus +. 22. Stigma ? 23. Stipularum par +.

17. Astragalus depressus L., Spec. plant., ed. II, 1073 (1763); All., Fl. pedem., t. 19 f. 3; Vill., Hist. plant. Dauph., III. 455; Reich., Flor. Germ. 511; Koch, Syn. Fl. germ., ed. II., 206. — Subacaulis, appresse pilosus, initio subcanescens; caulibus procumbentibus. Stipulae late ovatae, acuminatae, membranaceae. Folia longe petiolata; foliolis 9—13jugis, parvulis, obovatis, subtruncatis, supra glabris. Pedunculi foliis, fulcrantibus multo breviores; racemo brevi; floribus brevissime pedicellatis; bracteis linearibus, acuminatis, calyce plurimum brevioribus. Calyx campanulatus, pilis nigris appressis pilosus; dentibus acuminatis, tubo plurimum brevioribus. Corolla albida; carina alis breviore violascente; vexillo e basi cuneata ovali, alis longiore. Legumina glabrescentia, deflexa, lineari-subtrigona, infra anguste sulcata, calyce 3—4 plo longiora; seminibus reniformibus, rubiginosis.

In pascuis herbidis aridisque regionis alpinae. Gallia: Depart. Hautes Alpes (Gap, Embrun, Briançon, Grenoble etc.). Pedemontia: Mt. Cenis, Tenda. Helvetia: Alpen der Kantone Wallis, Waadt, Freiburg, Bern, Berner Oberland, Unt. Engadin etc. Austria: Tirolia australis (Fassa, Fucchiata, Primiero, Livinalongo); Dalmatia (Mt. Biokovo leg. Fried. Augustus, rex Saxoniae); Hercegovina (Prenj Planina leg. Beck). Montenegro: Lovčen, Jastrebica leg. Pančić.

Exsiccatae: Bourgeau, Pl. Alpes Savoie nr. 65; Soc. Dauph. nr. 1174 et bis; Beck, Pl. Bosn. et Herceg. nr. 60.

Variat: pedunculis abbreviatis, leguminibus brevioribus = A. helmintocarpus Villars, l. c. 456. t. XLII.

Tab. 157 (MMCCVIII): II. Planta. III. Fructus. 12. Foliolorum par +. 13. Stipula +. 14. Flos +. 15. Vexillum +. 16. Alae +. 18. Carina. 19. Legumen transsectum +. 21—22. Semina +.

18. Astragalus exscapus L., Mant. II, 275 (1771); Reich., Fl. Germ. 512; Koch, Syn. plant., ed. II, 207; Jacqu., Icon. plant. rar. t. 561; DC., Astrag. 220. — Pluriceps, subacaulis v. caule abbreviato, in omnibus partibus corolla excepta villosus. Stipulae ovatae, superiores oblongae, acuminatae, membranaceae. Folia basilaria, petiolata; foliolis 10—15 jugis, ovalibus v. ovatis, rotundatis v. brevissime apiculatis, utrinque villosis. Pedunculi brevissimi, axillares sed ad radicem congesti, pauciflori; bracteis linearibus, pedicellos multo superantibus. Calyx tubulosus, pallidus; dentibus angustis, acuminatis, tubo brevioribus. Corolla citrina; vexillo oblongo-cuneata, paulo emarginato, alis angustis longiore; carina alis paulo breviore. Legumina oblonga, inflata, apiculata, subbilocularia; seminibus pluribus, hamato-reniformibus, fuscis.

In locis graminosis apricis, collibus siccis. Germania: rare, ad arcem Numburg, Georgsburg pr. Cönnern, Kaltenburg pr. Frankenhausen, Steinklippe pr. Wendelstein a. U., Vitzenburg pr. Nebra, Halle a. S., Magdeburg. Helvetia: Wallis. Austria: Tirolia (im Vintschgau, Glurns, Schluderns, Sulden), Bohemia (Radobil pr. Leitmeritz, Czernosek, Bilin, Saaz); Moravia (Mühlfraun, Czeitsch, Havrovan); Austria inferior (Pfaffenberg bei Deutsch-Altenburg). Hungaria: pr. Parndorf, Goysz, in pusztis plurium Comitatum imprimis Com. Pestinensis.

Exsiccatae: Reichenb. nr. 220; Kerner, Fl. exsicc. austro-hung. nr. 9.

Variat exscapus (f. typica) et scaposus Reichenb. fil. pedunculis conspicuis.

Tab. 156 (MMCCVII): I. Planta typica. II. f. scaposa. 1. Flos +. 2. Vexillum +. 3—4. Alae +. 5. Carina +. 6. Germen +. 7. Ejusdem sectus. 8. Pilus +. 9. Legumina maturescentia +. 10. Leguminum sectus longitudinalis et 11. transversalis +. 12. Semen +.

Astragalus transsylvanicus Barth ap. Schur Phytogr., 184 (1876); Janka in Term. Füzet., VIII (1884), 307. — A. exscapus Baumg., Enum. stirp. Transsylv., II, 362 et aut. Transsylv. non L.; Flora exs. austro-hung. nr. 2813 — Transsylvaniae incola habitu cum Astragalo exscapo congruit, sed pedicellis tuboque calycino glabrescentibus, dentibus calycinis elongatis, tubo suo longioribus, foliolis supra parcius pilosis, leguminibus semi-ellipsoideis, longe rostratis bene differt.

19. Astragalus dasyanthus Pallas, Iter, III, 749 (1776) et Astrag. t. 65; Reichenb., Fl. Germ., 513; DC., Astrag. 212; Neilr., Diagn., 41. — A. pannonicus Schult., Öst. Flor., 2. Aufl., II, 335 (1814). — A. eriocephalus Waldst. Kit., Ic. pl. rar. Hung., I, t. 46 (1800) non Willd., Spec. plant., III, 1333 (1800). — Totus villosus; caule erecto v. ascendente, aut elongato aut saepe abbreviato v. subnullo et tunc foliis pedunculisque basilaribus. Stipulae triangulares v. lanceolatae, longe acuminatae, liberae. Folia petiolata, imparipinnata; foliolis 10—18 jugis, ovalibus, brevissime apiculatis. Pedunculi firmi, foliis fulcrantibus breviores; racemo congesto, globoso-capitato, multifloro; bracteis oblongo-linearibus, longe acuminatis, calyce brevioribus; pedicellis brevissimis. Calyx villosissimus, campanulatus; dentibus longe acuminatis, tubo suo subaequilongis. Corolla ochroleuca v. saturate citrina; vexillo e basi cuneata oblongo, emarginato, dorso villoso, alis extus pilosis longiore. Legumina ovato-triquetra, inflata, acuminata, bilocularia, albo-villosa; seminibus paucis, reniformibus, fuscis.

Crescit in collibus aridis, apricis arenosis et graminosis. Hungaria: frequens imprimis in ditione australi. Com. Neutra, Stuhlweissenburg, Szabolcz, Bacs, Banat etc. — Transsylvania (Kolozs, Torda, Gyéres, Gyula Fehérvar, Szászszebes, Stolzenburg, Gr. Scheuern, Medgyes etc. cfr. Simonk., Enum. pl. Transsylv. 189). — Area geographica: Serbia (Dolina Ibra pr. Raška), Romania, Bulgaria, Rossia meridionalis.

Exsiccatae: Kerner, Fl. exs. austro-hung. nr. 189 (Hungaria).

Tab. 154 (MMCCV): I. Planta minor exscapa. 1. Flos (calycis dentibus nimis abbreviatis) +. 2. Carina +. 3. Germen +. 4. Legumen +. 5, 6. Legumen longitudinaliter scissum +. 7. Semen +.

Subs. IV. Calycophysa Bunge l. c. 56; Boiss., Fl. orient. II, 214. — Plantae perennes vel lignosae et tunc foliis semper spinosis, pilis basifixis, simplicibus praeditae. Calyx jam sub anthesi vel fructifer inflatus, basi obtusus. Legumina subunilocularia, rarius bilocularia, mono- vel oligospermia.

20. Astragalus alopecuroides L., Spec. plant., 755 (1753); Villars, Hist. pl. Dauph., III, 464; Reichenb., Fl. Germ., 512; Gren. Godr., Fl. franç., I, 439; Rouy, Fl. de Françe, V, 176; Bot. Mag. t. 3193. — Totus molliter villosus; caulibus surrectis, simplicibus, fistulosis. Stipulae liberae, lanceolatae, acuminatae. Folia magna, imparipinnata; foliolis 18—50 jugis, ovalibus vel lanceolatis, obtusis. Racemi subsessiles, ovoidei, densi- et multiflori, bracteis lineari-lanceolatis comati. Calyx ovoideus, inflatus; dentibus linearibus, tubo multo brevioribus. Corolla luteola, calyce paulo longior; vexillo elliptico, ungue laminam aequante praedito; alis oblongis, obtusis. Legumina ovoidea, compressa, breviter rostrata, non sulcata; seminibus 2—4, reniformibus, fuscescentibus.

Crescit in alpinis Alpium occidentalium. Delphinatus: Dep. Hautes Alpes (St. Andrée prope Embrun, leg. Blanc, 1780) etc. Basses Alpes. Pedemontia: Cogne in Vallée d'Aosta (leg. Thomas, 1810). In Hispania teste Willk., Prodr. Fl. Hispan., III 278 deest et cum A. narbonensi commutatus est.

Exsiccatae: Billot nr. 3052; Soc. Dauph. nr. 1589; Magnier, Fl. selecta nr. 518; Cesati et Caruel, Ital. bor. nr. 319.

Tab. 157 (MMCCVIII): I. Pars superior plantae florentis. 1—2. Vexillum +. 3. Ala +. 4. Carina +. 5. Stigma +. 5b. Androeceum +. 6. Flos defloratus +. 7. Legumen immaturum +; 8. idem longitudinaliter et 9. transversaliter sectum +. 10. Semen longitudinaliter sectum +. 11. Semen +.

Astragalus narbonensis Gouan Illustr. 49; DC., Flor. franç., IV, 574; Gren. Godr., Fl. franç., I, 440; Rouy, Fl. de Françe, V, 177; Willk., Prodr. Fl. Hisp., III, 279; Pallas, Spec. Astrag. 13, t. X — habitu Astragalo alopecuroidi geminus et simillimus distinguitur: capitulis globosis, saepius pedunculatis; floribus majoribus; calycis dentibus longioribus; vexillo brevissime unguiculato (cum ungue 10plo lamina breviore); leguminibus globoso-trigonis, dorso sulcatis. A. narbonensis crescit in locis aridis graminosis Galliae australis (Dep. Hérault, Aude), frequentius in Hispania.

Subs. V. Cercidothrix Bunge, Astrag., I, 94; Boiss., Fl. orient., II, 217. — Plantae perennes vel suffrutices, pilis bicuspidatis mediofixis, appressis, albis nigrisque praediti. Calyx tubulosus vel campanulatus, maturitate immutatus, persistens. Legumina plurimum perfecte bilocularia.

a. Caulescentes. Pedunculi axillares vel pseudoterminales. Bracteolae desunt.

* Stipulae liberae.

21. **Astragalus asper** Wulfen in Jacqu., Miscellan., II, 335 (1781); Jacqu., Ic. pl. rar., I, t. 152; Reichenb., Fl. Germ., 512; Koch, Syn. Fl. Germ., ed. 2, 206; Neilr., Fl. Nied.-Öst., 951; Beck, Fl. Nied.-Öst., 863; Wohlf., Syn. Fl. Deutschl., 639. — A. chloranthus Pallas, Spec. Astrag., 30, t. XXV (1800). — Pluriceps, caulibus erectis, strictis, simplicibus vel ramosis, angulato-striatis, sicut tota pilis typicis appressis, verruculosis scabris. Stipulae liberae, triangulares, acuminatae. Folia imparipinnata; foliolis 10—15 jugis, lanceolatis v. linearibus, supra angustioribus, acutis. Racemi longe pedunculati, foliis fulcrantibus 2—4 plo longiores, oblongi, multiflori, demum elongati, lineares, laxiflori; floribus erectis; bracteis acuminatis, membranaceis, calyce brevioribus. Calyx tubulosus, pilis nigris appressis tectus; dentibus subulatis, tubo multo brevioribus. Corolla albida vel lutescens; vexillo oblongo, breviter unguiculato, apice exciso, alis oblongis paulo longiore; carina alis paulo breviore. Legumina oblonga, subtrigona, dorso sulcata, acuminata, bilocularia, pilis typicis appressis saepe nigrescentia, rhachi appressa; seminibus reniformibus, fuscis.

Crescit in pratis et locis graminosis ditionis florae pannonicae. Moravia: prope Czeitsch (Makowsky, 1856), inter Bohumělitz et Klobouk. Austria inf.: passim in agro Vindobonensi imprimis prope Himberg, Laxenburg usque ad Bruck a. d. Leitha. Hungaria: Copiose per planitiem pannonicam a lacu Peisone (Neusiedler See) usque ad Slavoniam, Serbiam, Transsilvaniam (ibidem non rare). Area geographica: Romania, Moldavia, Dobrudscha, Rossia merid. (in planis ad Volgam et in deserto caspico).

Exsiccatae: Reichenb. nr. 2442; Becker, Pl. Wolg. nr. 148, Fl. exsicc. austro-hung. nr. 12.

Tab. 160 *. I. Habitus totius plantae (diminutus). II. Pars superior plantae florentis. III. Racemus fructifer. 1. Flos +. 2. Vexillum +. 3. Ala +. 4. Carina +. 5. Legumen +; 6. idem transversaliter sectum +. 7. Semina +.

22. **Astragalus austriacus** Jacqu., Enum. pl. Vindob., 130 et Observ. 263 (1762), Fl. Austr., II, t. 195; L., Spec. plant., ed. II, 1070 (1763); Reichenb., Fl. Germ., 510; Koch, Syn. Fl. Germ., ed. II, 204; Gren. Godr., Fl. franç., I, 443; Neilr., Fl. Nied.-Öst., 950; Beck, Fl. Nied.-Öst., 860; Wohlf. Syn. Fl. Deutschl. 628. — A. dichopterus Pallas, Spec. Astrag., 49, t. XXXIX. — Onobrychis II * Clusius, Stirp. Pann., 752. — Pluriceps, caulibus prostratis, tenuibus, basi ramosis, typice albo et nigro pilosis. Stipulae parvulae, triangulares, acutae. Folia imparipinnata, superioria sessilia; foliolis 7—10 jugis, his fol. inferiorum obcordatis v. oblongis, illis fol. superiorum anguste linearibus, omnibus apice obtusis v. retusis. Racemi longi pedunculati, foliis fulcrantibus 3—5 plo longiores, elongati, laxiflori; bracteis ovalibus, membranaceis, pedicellis brevioribus; floribus patentibus, remotis. Calyx campanulatus, pilis nigricans; dentibus obtusiusculis, brevissimis. Corolla parvula; vexillo obcordato, alis antice profunde exscisis paulo longiore, purpurascente; carina alis multo breviore, albo-viridula, antice lilacina. Legumina parvula, pendula, e basi attenuata trigono-fusiformia, acuta, dorso sulcata, pilis bifurcatis crispulis tecta, subbilocularia; seminibus oblique reniformibus, fusco-olivaceis.

Crescit in apricis, pratis siccis, collibus aridis imprimis ditionis florae pannonicae. Delphinatus: Dep. Hautes Alpes, Basses Alpes. Pedemontia: Oulx pr. Susa; Bohemia: in regione septentr. occidentali imprimis in valle fluminis Voltavae (Moldau) et Albis pr. Weltrus, Schlan, in M. Georgenberg, prope Leitmeritz, Aussig, Teplitz, Bilin, Saidschütz a. l. Moravia australis: in valle fl. Thaya a Nikolsburg usque ad Joslowitz, et ab eodem oppido usque ad Eibenschütz, Austerlitz, Czeitsch, Göding. Austria infer.: frequenter in agro Vindobonensi a fl. Danubio usque ad declivitates montium Wienerwald et Alpium, in agro Marchfeld, pr. Zwingendorf. Carniolia (sec. Koch sed?). Hungaria: copiose in planitie; Transsilvania; Galicia: in Podolia, ad fl. Dnjester. Romania, Bulgaria, Rossia merid., Tauria, Armenia, Caucasus, Sibiria, Hispania.

Exsiccatae: Reichenb. nr. 1718; Huguenin, Pl. Sav. nr. 500; Soc. Dauph. nr. 3677; Reverch., Pl. d'Esp. 1894 nr. 912; Fl. exsicc. austro-hung. nr. 11.

Tab. 165 (MMCCXVI) ad dextram planta florifera minima, ad sinistram pars plantae fructiferae. 1, 3 Flores vix evoluti +. 2. Bractea +. 4. Vexillum +. 5. Ala +. 6. Ala cum carina +. 7—8. Legumen +. 9. Germen. 10. Legumen transverse sectum +. 11. Dua Stamina +. 12. Pili +.

23. Astragalus Mülleri Steud. et Hochst. in Flora 1827, I, 72; Visiani, Fl. Dalm. III, 308 t. XLVI (sub A. argenteo Vis.). — A. argenteus Bert. apud Visiani Pl. rar. in Flora 1829, Erg. Bl. I, 18. — A. virgatus Reich., Fl. Germ. 510 et 868 (p. p. quoad pl. dalmatica). — A. vegliensis Sadler, Fl. Pest., I, 199 in nota. — Multiceps, pilis typicis appressis cinereo-argenteus; caulibus ramosissimis, basi lignescentibus, prostratis v. erectis, angulato-striatis. Stipulae liberae, acuminatae, superiores angustiores, recurvatae. Folia petiolata, imparipinnata; foliolis 4—8 jugis, lineari-lanceolatis, subacutis, utrinque appresse pilosis. Pedunculi elongati, quadranguli, folia fulcrantia 3—4 plo superantes; racemis capitatis, ellipsoideis v. oblongis, subdensifloris, saepius multifloris; bracteis minimis, pedicellos brevissimos superantibus, persistentibus; floribus erecto-patentibus. Calyx tubulosus, appresse albo et nigro pilosus; dentibus subulatis, tubo multo brevioribus. Vexillum oblongum, productum, lilaceo-purpureum demum virescens, calycem $1^1/_2$ dplo, alas oblongas carina longiores conspicue superans. Legumina sessilia, oblongo-trigona, apice curvato-rostrata, dorso leviter sulcata, calycem $2—2^1/_2$ plo superantia, pilis appressis subcandida, bilocularia; seminibus reniformibus, luteo-fuscis.

Crescit in saxosis apricis in ditione florae mediterraneae. Istria: in insulis Veglia, Cherso, Lussin (in monte Ossero (leg. Fried. August II, rex Saxoniae), Sc. Zabodarschi, Unie, Sc. Pervichio. Croatia: Sc. S. Marco (leg. Borbás), pr. Zengg, in monte Velebit (Beck). Dalmatia: frequenter in terra firma usque ad mont. Mossor, pr. Visosnica, Beljak, Sinj, Memedovac pr. Kojnsko; in insulis Pago (Beck), Lesina (Botteri). Montenegro: pr. Cetinje (f. Pančic).

Exsiccatae: Exs. Unio itin. a. 1826; Petter, Dalm. nr. 50; Fl. exsicc. austro-hung. nr. 8.

Tab. 164 (MMCCXV): II. Plantae pars. III. Racemi fructiferi pars. 7. Folii basis cum foliolorum pare +. 8. Flos +. 9. Vexilli apex +. 10, 11. Alae +. 12. Carina +. 13. Legumen junius; 14. idem maturum (sed rostro defracto) +; 15. idem transverse +, 16. longitudinaliter sectum +.

24. Astragalus varius Gmelin, Reise durch Russl. I, 116, t. 17 (1770). — A. novus Winterl., Ind. hort. bot. Pest. (1788) f. 13. — A. virgatus Pallas, Spec. Astr., 20, t. 18 (1800); Ledebur, Fl. Ross., I, 624; Neilr. Diagn. 40. — Multiceps, pilis typicis appressis sericeo-canus; caulibus basi lignescentibus, erectis v. ascendentibus, ramosis, virgatis. Stipulae liberae, lanceolatae. Folia imparipinnata; foliolis 6—10jugis, oblongis obtusis v. linearibus acutis. Pedunculi longissimi, folia fulcrantia 4—6plo longiores; racemis primum oblongis, apice caudato-pyramidato densifloris, deinde oblongo-cylindricis, laxifloris; bracteis subulatis, pedicellos minimos superantibus, persistentibus; floribus erecto patentibus. Calyx tubulosus, subpatule albo nigroque pilosus; dentibus subulatis, tubo pluries brevioribus. Corolla violacea; vexillo calyce duplo longiore, e basi cuneata oblongo, subemarginato, alis oblongas carina longiores superante. Legumina calyce duplo longiora, erecto-patula sessilia, trigona, rostrato-acuminata, dense patule albo pilosa.

Crescit in arenosis, aridis florae ponticae et pannonicae. Hungaria: in ditione orientali Com. Pest imprimis in insula Czepel; Com. Szabolcs, Banatu a. l. — Rossia merid. et australis.

Exsiccatae: Becker, Pl. Wolg. nr. 150; Flor. exs. austro-hung. nr. 2410.

Tab. 168 (MMCCXIX): I. Plantae (nimis viride depictae) pars. II. Racemus fructifer minor. 1. Flos +. 2. Vexillum (color?) +. 3. Ala +. 4. Carina +. 5. Germen +. 6. Legumen transversaliter sectum +.

* * Stipulae plus minus connatae oppositifoliae.

25. Astragalus arenarius Linné, Spec. plant., 759 (1753); Fl. Dan. IV. t. 614; Retz, Observ. III, t. 3; Reichenb., Fl. Germ., 509; Koch, Syn. Fl. Germ., ed. 2, 204; Sturm, Deutschl. Fl., V, Heft 19; Dietr., Fl. boruss., IX, t. 606; Wohlf., Syn. Fl. Deutschl. 630. — A. incanus Gilib., Fl. Lith., IV (1781) 112 non L. — Pluriceps; caulibus prostratis v. ascendentibus, tenuibus, sicut tota pilis typicis sericeo-canis. Stipulae plus minus connatae, oppositifoliae, bidentatae, membranaceae. Folia subsessilia, imparipinnata; foliolis 2—7jugis, oblongis v. lineari-lanceolatis, saepe mucronulatis. Racemi longe pedunculati, folia fulcrantia paulo superantes, pauci- et laxiflori; bracteis parvulis, acuminatis, pedicellis brevioribus; floribus erecto patentibus. Calyx oblique campanulatus; dentibus brevissimis, triangularibus, tubo multo brevioribus. Corolla carnea rarius albida; vexillo oblongo, emarginato, alas rotundatas carina longiores superante. Legumina erecta v. suberecta, lineari-lanceolata, basi attenuata, rostrato-acuminata, dorso subsulcata, pilis subappressis canescentia; seminibus oblique reniformibus, fuscescentibus.

Crescit in locis arenosis, aridis, in pinetis arenosis lucidis. Scania (Linné): Gotland (pr. Slite, introductus cum saburra navali). Fennia borealis: Uleåborg. Germania: Schlesien, Lausitz, Prov. Sachsen, Brandenburg, Südl. Mecklenburg, Pommern, Posen, West-, Ostpreussen, Bayern (Fürth, Nürnberg, Roth, Dinkelsbühl); Austria: in parte Bohemiae septentrionali pr. Lissa, Weisswasser, Reichstadt, Habichtstein etc. In Hungaria et Transsylvania deest (fide Neilr., Aufz. Ung. 340 et Simonkai); Galicia (sec. Kluk apud Besser); Rossia merid. occid.

Exsiccatae: Reichenb. nr. 271; Billot nr. 1042; Schultz, Herb. norm. V nr. 459.

Variat: glabrescens Reich. l. c. 510; v. sylvaticus Bluff, Nees, Schauer, Comp. fl. germ., ed. II, II 214. — Glabrescens, viridis; foliola saepe latiora, plana; legumina glabrescentia.

Cum typo (v. sabulosus Bluff, Nees, Schauer l. c.) in locis umbrosis. Bohemia: Habichtstein; Silesia: frequentius.

Tab. 161 (MMCCXII): I. Planta florifera minor. 1, 2. Stipulae +. 3. Foliolorum par +. II. Racemus fructifer. Tab. 163 (MMCCXIV): 8. flos +. 9. Vexilli apex +. 10. Carina cum ala +. 11. Ala +. 12. Staminum inferiorum phalanx +. 13. Germen +. 14. Legumen longitudinaliter sectum +.

v. glabrescens. Tab. 161 (MMCCXII): III. Plantae pars. 4. Stipulae +. 5. Foliolorum par +. 6. Flos +.

26. Astragalus onobrychis Linné, Spec. pl., 760 (1753); Reich., Fl. Germ., 510; Koch, Syn. Fl. Germ., ed. 2, 204; Neilr., Fl. Nied.-Öst., 950; Beck, Fl. Nied.-Öst., 861. — Onobrychis I * Clusius, Stirp. Pann. 752. — Pluriceps; caulibus prostratis v. ascendentibus, supra ramosis, sicut tota pilis typicis appressis canescens (rarius glabrescens). Stipulae plus minus connatae, ovales, acuminatae. Folia imparipinnata; foliolis 8—16 jugis, oblongis, apice rotundatis vel lineari-lanceolatis aut linearibus angustissimis, subacutis. Racemi axillares et pseudoterminales, longe pedunculati, folia fulcrantia 2—5 plo superantes, e basi cuneata capitati, densiflori, fructiferi plus minus oblongi, basi saltem laxiflori, 2—14 cm longi; bracteis ovato-oblongis v. oblongis, acuminatis, membranaceis, calyce multo brevioribus; floribus subsessilibus, erecto-patentibus, 20—30 mm longis. Calyx tubulosus, copiose subappresse albo-nigroque pilosus; dentibus e basi triangulari subulatis, tubo multo brevioribus. Corolla intense violacea; vexillo anguste oblongo-rhombeo, longe producto, antice retuso vel rotundata, calycem 1,5—3,5 plo et alas oblongas tertia parte superante; carina alis multo breviore. Legumina parvula, calycem rumpentia, ei sesqui vix duplo longiora, ellipsoidea v. ovoidea, dorso paulo sulcata, utrinque attenuata, rostrata, subappresse pilosa, bilocularia; seminibus reniformibus, fuscis, nigromaculatis.

Crescit in pratis siccis, arenosis, aridis imprimis in Europa orientali. Observatur in Gallia australi. Helvetia: Graubündten, Tessin, Wallis. Bavaria: introducta pr. München, Deggendorf. Brandenburg: Frankfurt a. O. advena. Austria: Bohemia (Liblitz pr. Prag, Karlstein, inter Beraun et Neue Hütte), Moravia. Austria inf. (frequenter). Carinthia (passim). Hungaria et Transsylvania (copiose). Galicia (frequenter). Italia: in editioribus Pedemontii (Oulx, Bardonnèche, M. Cenis, Sempione). Bosnia: Vlasic pr. Travnik (leg. Brandis). Montenegro: pr. Grahovo, M. Jvica (f. Pančic). Serbia. Rossia australis, Lycia, Caucasus, Sibiria uralensis et altaica.

Species polymorpha formas et varietates sequentes proferrt:

a. Folia latiora, oblonga v. ovata.

1. alpinus DC., Prodr. II, 286 (1825); Jacqu., Fl. Austr. I, t. 38; v. vulgaris Ledeb., Fl. Ross., I, 608; genuinus Rouy, Fl. de Françe, V, 182. — Caulis demissus v. ascendens; foliola oblonga; spicae oblongae. Pervulgatus. — Exsiccatae: Reichenb. nr. 2068; Billot nr. 1460; F. Schultz, Herb. norm. nr. 468; Soc. Dauph. nr. 360.

Etiam corolla caudida [f. leucanthus — v. albiflorus Schur in Öst. bot. Zeitschr. 1870, 24] occurit

2. rigidus Schur in Öst. bot. Zeitschr. 1870, 24 — major Rouy, Fl. de France, V, 182. — Caulis erectus v. surrectus, canus. Foliola oblonga, obtusa, —5 mm lata. Saepe robustus, racemi majores. — Passim.

3. major DC., Prodr. II, 286 (1825). — v. latifolius Bunge in Boiss., Fl. orient. II, 439. — Elatus, suberectus, canus; foliola ovata v. oblonga, magna, saepe pollicaria. — Sibiria, Turkestania.

4. moldavicus DC., Prodr. II, 286. — Demissus; foliola ovato-oblonga v. oblonga, glabra; racemi ovati. — In umbrosis, rare.

b. Folia linearia vel lanceolata.

5. linearifolius Pers. Syn. II, 336 (1807); Simonk., Enum. fl. Transsylv. 187 pr. sp.; Ledeb., Flor. Ross., I, 608 pr. var. — A. onobrychis v. angustifolius DC., Astrag., 125. — O. arenarius et O. hypoglottis Scheer, Sertum nr. 732, 734 et Enum. pl. Transsylv. 163 non L. — A. marusiensis Lerchenf. apud Schur (nom. solum). A. aduncus Janka in Linnaea XXX, 564 non M. B. — A. dacicus Heuff. in Öst. bot. Zeit. 1858, 26; Abh. zool. bot. Ges. 1858, 93. — A. Onobrychis v. albiflorus Schur Enum. 163. — v. stenophyllus Schur in Öst. bot. Zeitschr., 1870, 24. — Canus. Caules tenues, prostrati v. ascendentes. Foliola 14—16 juga, lineari-lanceolata v. linearia, 5—15 mm longa, 1—2 mm lata. Racemi multiflori, demum elongati; bracteis oblongis, acuminatis; floribus saepe minoribus. — Passim inter typum; copiosius in Transsylvania.

6. Rochelianus Heuffel Exs. 1835 et in Flora 1853, 622; Neilr. Diagn. 40 (excl. syn.) pr. spec. — A. arenarius b) multijugus Rochel, Pl. Banat. rar. 52, t. XV, f. 33 (1828). — A. Onobrychis β. banaticus Rochel, Reise (sec. Maly). Cfr. A. Kerner in Öst. bot. Zeit. 1869, 35 et Grisebach ibidem 364: contra autem Janka ibidem 115. — Sericeocanus. Caules procumbentes v. ascendentes. Foliola 10—16 juga, lineari-lanceolata v. linearia, saepe angustissima, acutiuscula. Racemi capitati, ovato-subrotundi, plurimum pauci- (4—12) flori, rarius multiflori, serius non elongati; bracteis oblongis, acuminatis. Legumina patule villosa. — Banatus: ad saxa inter Drenkova et Svinica (Heuffel). — Exsiccatae: Flor. exs. austro-hung. nr. 2812.

Reichenbach f. Astragalum Rochelianum auctoritate c. d. Janka sub A°. chlorocarpo subsumpsit et sub hoc nomine in tab. 164 depinxit. Aum chlorocarpum autem speciem propriam constituere, autores florae balcanicae periti (c. d. Velenovsky, Halácsy et al.) consentiunt.

7. microphyllus Besser apud DC., Prodr., II, 286. — A. onobrychis B. Villars, Hist. pl. Dauph., III, 461. — Minor. Caulis tenuis, prostratus. Foliola parvula, linearia v. lineari-oblonga, 4—8 mm longa, 1—1,5 mm lata. Racemi abbreviati. — Passim inter typum imprimis in Alpibus. Exsiccatae: Schultz, Herb. norm. Nov. ser. nr. 44.

Tab. 162 (MMCCXIII): A. Onobrychis. 1. alpinus DC. I. Planta minor. II. Pars racemi fructiferi +. 1, 2. Flores +. 3. Vexillum +. 4, 5. Alae +. 6, 7. Carina +. 8. Androeceum +. 9. Germen +. 10. Legumen scissum +. 11. Legumen longitudinaliter, 12. transversaliter dissectum +. 13, 14. Semina +.

Tab. 164 (MMCCXV): 6. Rochelianus (Heuffel) sub nomine „A. chlorocarpus“ depictus. I. Caulis florifer. 1. Flos +. 2. Vexillum +. 3—4. Alae +. 5—6. Carina +. 6b. Legumen maturescens +.

Tab. 163 (MMCCXIV): 7. microphyllus Besser sub nomine „Alpinus Sieber“. III. Caulis florifer et IV. fructifer.

27. Astragalus chlorocarpus Grisebach, Spic. fl. Rum., I, 50 (1843) et Iter Hung., 293 (11)?; Velen., Fl. Bulg. 152; Halácsy, Consp. Fl. Graec. 431. — A. Onobrychis β. chlorocarpus Boiss., Fl. orient., II, 438. — Pluriceps, appresse canescens; caulibus gracilibus, diffusis, ascendentibus. Stipulae connatae, bidentatae. Folia breviter petiolata; foliolis 10—16 jugis, parvis (3—14 mm longis, 1—2 mm latis) linearibus v. anguste lanceolatis, obtusiusculis, iis fol. inf. saepe oblongis. Pedunculi elongati, foliis fulcrantibus 2—4 plo longiores; racemis subglobosis v. ellipsoideis, 10—20 floris, fructiferis elongatis; bracteis anguste lanceolatis v. linearibus, calyce saepius paulo brevioribus; floribus subsessilibus. Calyx appresse albo et nigro pilosus; dentibus aequaliter lineari-subulatis, tubo 2—3 plo (saepe paulo) brevioribus. Corolla violaceo-cyanea; vexillo oblongo-lineari, obtuso, calycem plusquam duplo alasque tertia parte superante. Legumina oblonga, rostrata, dorso sulcata, subpatule albo-hirta, calyce sesqui-vel duplo longiora. Semina reniformia, olivaceo fusca.

Crescit in campis, aridis. Albania: pr. Üsküb (Formanek) Ochrida (Šostaric)! Epirus: Mt. Smolika supra Grizban! pr. Vzomonero, M. Maria distr. Ljaskovik (Baldacci). Macedonia inter Komanova et Strazin (Friedrichsthal), Bitolia (Formanek), Allchar (Hadkinson!, Dörfler). Bulgaria: frequenter cfr. Velenovsky l. c., Dobrudscha, Thracia bor. pr. Philippopolin (Frivaldsky), in Haemo (Sibthorp).

Exsiccatae: Bald. Iter alb. epir. IV, nr. 116.

Sec. c. d. A. Kerner in Öst. bot. Zeitschr., 1869, 36 cum A° linearifolio Pers. congruit, sed notis eminentibus distingui potest.

Tab. 164 *. Astragalus chlorocarpus Gris. typ. (a Macedonia: Allchar). I. Plantae pars. 1. Flos +. 2. Legumen.

Astragalus parvifolius Formanek (Fünfter Beitrag zur Fl. v. Macedon. in Verh. naturf. Ver. Brünn 1898, Sep. 95) — in Macedoniae mt. Treskavec pr. Prilepe lectus, „caulibus subglabris, foliis perparvis, pedunculis folio subbrevioribus, vexillo supra alam paulo angustato, apice rotundato brevissime mucronata, alis sublongiore“ mea sententia forma quaedam minor aegre ab A° chlorocarpo separanda esse videtur.

28. Astragalus Murrii Huter Exs. 1890; Murr in Progr. Oberrealsch. Innsbruck 1891, 53 et 57; Deutsch. bot. Mon. 1894, 31. — A. Onobrychis v. Murrii Wohlf. Syn. Fl. Deutschl., 634. — Pluriceps, parce pilosus, subviridis; caulibus procumbentibus, ascendentibus. Stipulae connatae, bidentatae. Folia breviter petiolata; foliolis 6—10 jugis oblongis, rotundatis v. subacutis, parvulis 10—25 mm longis, 2—8 mm latis, adultis saepissime glabris. Racemi longe pedunculati, foliis fulcrantibus paulo, saepius 2—3 plo longiores, capitati, demum oblongi, densi et multiflori; bracteis oblongis, acuminatis, membranaceis, pedicellos brevissimos superantibus; floribus minoribus, 15—20 mm longis. Calyx campanulatus, pilis appressis nigricans; dentibus subulatis, tubo paulo brevioribus; Corolla dilute lilacina; vexillo oblongo, antice retuso vel subemarginato, calycem $1^1/_2$ plo alis autem carinam superantibus carneis paulo longiore. Legumina oblonga, utrinque breviter acuminata, subrostrata, dorso sulcata, subpatule albo-nigroque pilosa, calycem rumpentia eique duplo longiora.

Crescit in declivibus arenosis. Tirolia: inter Oenipontem et Matrei, pr. Schönberg solo arenoso, 700 m s. m. (Huter aliique; vidi spec. pulcherrima e manu c. d. prof. Murr)

Exsiccatae: Flora exsicc. austro-hung. nr. 2409.

Variat: Corolla ochroleuca (f. ochroleuca).

Tab. 164*. II. Plantae bene evolutae pars. (Color sec. icon. cl. dominae Emma Pechlaner-Stainer.) 3. Flos +. 4. Legumen +.

29. Astragalus leontinus Wulf. in Jacqu., Miscell., II, 59 (1781); Jacqu., Icon. pl. rar. t. 154; Sturm, Deutschl. Fl., VI, Heft 24; Reichenb., Fl. germ., 509; Koch, Syn. Fl. Germ., ed. II, 203; Wohlf., Syn. Fl. Germ., 633. — Pluriceps, subcaespitosus; caulibus diffusis, abbreviatis, cum inflorescentia summum spithameis, pilis typicis appressis canescentibus. Stipulae connatae, bidentatae. Folia breviter petiolata; foliolis 6—12 jugis, ellipticis v. oblongis, rotundatis vel subemarginatis, utrinque appresse pilosis, —13 mm longis. Racemi longe pedunculati, folia fulcrantia paulo superantes, fructiferi iis conspicue v. subduplo longiores, multi- et densiflori, capitati, demum ellipsoidei; bracteis angustis acuminatis, calyce brevioribus; floribus brevissime pedicellatis, erecto-patentibus, 12—14 mm longis. Calyx tubulosus, pilis nigrescens; dentibus subulatis, tubo brevioribus. Corolla coerulea, roseo-carnea rarius albida; vexillo oblongo-rhombeo, emarginato, alas carina longiores paulo summum tertia parte superante. Legumina erecta, vix stipitata, oblongo-ovoidea, rostrato-acuminata, dorso sulcata, appresse albo- et nigro-pilosa, bilocularia, calyce $2—2^1/_2$ plo longiora; seminibus reniformibus, fuscis.

In demissis asperis, arenosis, glarea fluviatili. Tirolia: pr. Leontinum (Lienz leg. Wulfen), Wind. Matrei, in valle Virgen —1400 m (Huter), inter Nauders et Finstermünz (Tappeiner). Helvetia: in montibus distr. Graubündten, Wallis. Delphinatus: Hautes Alpes (Briançon leg. Sieber), Pic des Trois Evêchés leg. G. Bonnier. Venetia: distretto di Baggano a Bocaor. Carniolia (s. Hladnik?). Stiria: Ströchauer u. Schwarzgullinger Gebirge (Gebhard nach Maly).

Exsiccatae: Reichenb., nr. 1717; Soc. Dauph. nr. 4864; Flora exsicc. austro-hung. nr. 801.

Variat: pallens Gander in Huter Exsicc. — Vexillum coerulescens v. roseum; alae carinaque albidae. — Tirolia: in valle Virgen.

Tab. 163 (MMCCXIV): I. Plantae pars. II. Racemus fructifer. 1, 2. Flores +. 3. Vexillum +. 4. Ala +. 5. Carina +. 6. Staminum inferiorum phalanx +. 7. Legumen maturans +.

b) Subacaules. Pedunculi foliaque subbasilaria. Bracteolae duae minimae adsunt. Species sequentes crebrissime commutatae dificillime, at leguminibus deficientibus nunquam certe distinguuntur.

30. Astragalus monspessulanus Linné, Spec. plant, 761 (1753); DC., Astrag., 190; Bot. Mag. t. 375; Reichenb., Fl. Germ., 512 (pr. p.); Koch, Syn. Fl. Germ., ed. 2, 207; Gren. Godr., Fl. franç., I, 444; Rouy, Fl. de France, V, 183; Wohlf., Syn. Fl. Germ., 642; cfr. Neilr. in Öst. bot. Zeitschr. 1860, 115. — A. praecox Baumg., Enum. stirp. Transsylv., II, 362 (1816). — Polygala, Camer. Epit., 929 (1586). — Pluriceps, subacaulis, pilis typicis appressis canescens; caulibus hypogaeis crassis, lignosis, breviter ramosis, stipulis emarcidis imbricatis tectis. Stipulae oblongae, acuminatae, basi petiolo adnatae. Folia subrosulantia, petiolata; foliis 12—20jugis, parvulis, ovatis v. ellipticis, obtusis v. retusis, supra saepe glabrescentibus. Pedunculi scapiformes, folia subaequantes vel paulo longiores; racemis

e basi attenuata capitatis, multifloris, demum ovoideis et laxifloris; floribus erecto-patentibus; bracteis oblongis, herbaceis, persistentibus, pedicello brevi sublongioribus; bracteolis minimis, linearibus. Calyx tubulosus, appresse pilosus; dentibus linearibus, tubo dimidio brevioribus. Corolla saturate purpurea vel lilacina (rare albida); vexillo oblongo, producto, emarginato, calycem $1^{1}/_{2}$plo et alas carina longiores multo superante. Legumina linearia, subteretia (non sulcata), longe acuminata, surrecta et arcuata, cum sutura ventrali concava, parce appresse pilosa, calycem 4—5plo longiora, 2—5 mm lata; seminibus numerosis, oblique reniformibus, fuscis.

Crescit in aridis, glareosis imprimis calcareis, montanis. Frequenter per Galliam meridion. et australim, Hispaniam et Italiam ab Alpibus usque ad mts. Aprutios; Sicilia; Helvetia: Cant. Graubündten, Tessin, Wallis, Waadt; Tirolia australis: Val di Non, Val di Sarca (St. Massenza, Comano, Stenico), ad lacum Benacum, a. l. In littorali austro-hungarico deest et cum A. illyrico confusus est; item errore et in Carniolia (mt. Cavn f. Fleischmann) et in Dalmatia indicatur. Frequenter autem occurrit in Transsylvaniae montibus.

Exsiccatae: Reichenb. nr. 1035; Billot nr. 1462; Ces. et Caruel, It. bor. nr. 318; Bourgeau, Pl. Alp. Marit. (1860) nr. 84, Pl. d'Esp. (1851) nr. 1136, Pl. Pyr. Esp. nr. 644; Todaro, Fl. Sic. nr. 110; Soc. Dauph. nr. 3678; Flora exs. austro-hung. nr. 408.

Tab. 158 (MMIX): I. Plantae pars. II, III. Legumina. 1. Foliolorum par +. 2, 3. Flores + (Calycem rubromaculatum esse nusquam refertum invenio). 4, 5. Vexilli apex +. 6, 7. Alae +. 8. Carina +.

31. Astragalus illyricus Bernh., Sel. Sem. hort. Erfurt. (1836) Nota 1; Bluff, Nees, Schauer, Comp. Fl. Germ., ed. II, II, 220; Vis., Fl. dalm., III, 310; Wohlf., Syn. Fl. Germ., 643; Marches., Fl. Trieste, 136. — A. monspessulanus Scop., Fl. Carn., ed. II, II, 77, t. 45; Host, Fl. Austr., II, 362; Sturm, Deutschl. Fl., Heft 49; Vis., Stirp. Dalm., 27 non L. — A. incanus Wulf. in Jacqu., Collect. I, 320 non L. — A. incurvus Reich., Fl. Germ., 512 (p. p.) et Koch, Syn. Fl. Germ., ed. 2, 1021 non Desf. — A. Wulfeni Koch l. c. 207; Neilr. in Öst. bot. Zeit. 1860, 116. — A. monspessulano simillimus! foliolis rotundis, ovalibus v. ovato-oblongis. Pedunculi folia fulcrantia paulo, summum duplo superantes; bracteis oblongo-linearibus, pedicellis brevissimis conspicue longioribus. Calycis dentibus tubo paulo brevioribus. Corolla rubra (vini colore). Vexillo calycem duplo, alas tertia parte superante. Legumina cylindracea, lineari-oblonga, in rostrum recurvum acuminata, prona, curvata, cum sutura ventrali convexa supera, pilis appresis copiosis canescentia, calyce 2—3plo longiora, 4—6 mm lata. Cetera ut in priore.

Crescit in locis aridis, siccis imprimis calcareis in ditione florae illyricae. Littorale austriacum: copiose circa Tergestum alibique. Istria: pr. Capodistriam, ins. Veglia (Bernhardi), Cherso, Lussin, Unie. Croatia: Sc. S. Marco, in litorali croatico; per totam Dalmatiam copiose; Hercegovina: Ljubuški (Fiala), Mostar (Struschka), Trebinji, Bilek (leg. Pantocsek s. A. monspessulano).

Variat:

α. Wulfeni Koch, Syn. Fl. Germ., ed. II, 207 (1843) p. sp. — A. incurvus v. macroceras Koch l. c. 1021. — Flores subremoti. Corolla pallide rosea [f. Tommasini, Sulla Veg. dell'isola Veglia 77 et 78 (1875)]. Legumina subbipollicaria, 30—43 mm longa, plus minus curvata. Imprimis in territorio Tergestino.

Exsiccatae: Schultz, VII, nr. 642; Fl. exs. austro-hung. nr. 7.

β. brachyceras Koch l. c. 1021. — Foliola minora. Flores magis congesti. Corolla subcarnea (f. Tommasini l. c.). Legumina breviora, 18—22 mm longa, plus minus curvata. — Cum α.

γ. Soyeri Buchinger in Bunge, Astr. II, 199. p. sp. — A. dalmaticus Bunge, Herb. — A. monspessulanus Petter, Exs. dalm. nr. 52. non L. — Legumina acriter curvata, subsemicircularia, c. 20 mm longa. — Sec. Reichenb. fil. vexillo apice acuto excellit, quod dubito. — Istria (Cherso), Dalmatia.

δ. microphyllus Marches., Fl. Trieste, 138 (1896/7). — Minor, canescens; flores folioque minora; pedunculi folia paulo superantes. — Litorale austriacum: pr. Scorcola et Oltre (Marchesetti).

ε. dinaricus. — Minor; foliolis 7—12 jugis; pedunculis foliis fulcrantibus subbrevioribus. Flores 20—22 mm longi; calyce roseo, dentibus viridibus; corolla rubrolilacina; vexillo emarginata. Legumina non vidi. — Dalmatia: In alpinis montis Dinara, c. 900 m sub m. (Beck).

Tab. 167 (MMCCXVIII): v. A. Wulfeni Koch. III. Plantae pars. IV. Racemus fructifer (legumina nimis recta delineata). 5. Vexilli apex +. 7. Carina +. 8. Legumen transversaliter sectum +. 9. Stipulae +.

Tab. 167 (MMCCXVIII) v. A. Soyeri Bunge. I. Planta. II. Racemus fructifer. 1. Vexilli apex (vix naturae conveniens) +. 2. Ala +. 3. Carina +. 4. Legumen transversaliter sectum +.

Astragalus atticus Nyman, Consp. Fl. Europ., 190; Halácsy, Consp. Fl. Graec., I, 432. — A. monspessulanus Sibth. Sm., Prodr. fl. Graec. II, 89 non L. — A. Wulfeni Boiss., Fl. Orient., II, 472 non Koch. — Graeciae incola usque ad Epirum (Janina leg. Baldacci) pervulgata differt a priore legumine lato compresso rectiusculo, sutura crassa munito.

Astragalus incurvus Desf., Fl. Atl., II, 182, t. 203 (1800); Neilr. in Öst. bot. Zeit. 1860, 116; Willk., Prodr. fl. Hisp. III, 284. — Prioribus simillimus excellit: indumento argenteo incano; foliolis 7—14 jugis, mucronatis (sec. imag.); corolla pallide purpurea, vexillo obtuso; leguminibus crassis, teretibus, apicem versus paulo dilatatis, erectis, apice hamato-recurvis, cum sutura ventrali convexa, 8—18 mm longis, 5 mm latis; seminibus paucis. — Hispania centralis et australis (cfr. Willk. l. c.), — Algeria. — Exsiccatae: Bourgeau, Exs. Hispan. (1851) nr. 1550, (1854) nr. 2124.

32. Astragalus incanus Linné, Spec. pl., ed. II, 1072 (1763); Gren. Godr., Fl. franç. I, 445; Neilr. in Öst. bot. Zeit. 1860, 116; Willk., Prodr. fl. Hisp., III, 284; Rouy, Fl. de France, V, 184. — Argyreo-incanus, foliolis 6—9jugis, obovatis v. oblongis, acutis v. mucronulatis. Pedunculi foliis subaequantes. Vexillum emarginatum, alas multo superans. Legumina erecta, cylindrica, dorso sulcata, basi attenuata, apice apiculo reflexo praedita, leviter arcuata, cum sutura ventrali convexa, 15—20 mm longa, c. 4 mm lata; seminibus paucis. Cetera ut in prioribus.

Crescit in locis aridis, sterilibus. Gallia: ab Delphinatus montibus (Dep. Hautes Alpes, Drôme) per regionem australem usque ad Pyrenaeos. Ubique in Hispania.

Exsiccatae: Bourg., Pl. d'Esp. (1852) nr. 1584 c; Billot nr. 2049; Soc. Dauph. nr. 754.

Tab. 158 (MMIX): IV. Racemus florifer et folium. 9. Legumen +. Contra corollae colorem albidam (in icone nostro) autores (Willkomm, Rouy) indicant, corollam ex albo violascentem v. purpurascentem esse.

A. Spruneri Boiss., Diagn. I, 79 et Fl. Orient. II, 472; cfr. Halácsy, Consp. Fl. Graec., I, 433. — A. incanus Sibth. Sm., Fl. Graec., VIII, 23, t. 732 non L. — est Graeciae et Thessaliae incola et ab A°. incano differt foliolis 5—12 jugis; floribus majoribus; vexillo apice anguste protracto; leguminibus breviter v. longius mucronulatis, tuberculato-asperulis, appresse hirtis, 15 mm longis.

A. Spruneri v. glabrescens Panč., Elench. pl. Crnagor. (1875) 24. „Omnibus partibus minor, leguminibus 10 mm longis, 4 mm latis" in saxosis Mt. Kom. principatus montenegrini detectus, exactius examinandus sit.

Subs. VI. Calycocystis Bunge, l. c., 133; Boiss., l. c., 221. — Plantae perennes vel suffrutices, pilis bicuspidatis, mediofixis, albis nigrisque praeditae. Calyx semper vel fructifer vesicarius, legumina includens.

33. Astragalus vesicarius Linné, Spec. pl., 760 (1753); All., Fl. Pedem. I, 341, t. 80 f. 1; Vill., Hist. pl. Dauph., III, t. 42; Reich., Fl. Germ., 510 p. p.; Koch, Syn. Fl. Germ., 205; Ledeb., Fl. Ross., I, 628; Gren. Godr., Fl. franç., I, 443; Rouy, Fl. de France, V, 186; Wohlf., Syn. Fl. Deutschl., 636. — Polyceps, pilis typicis appressis argenteus; caulibus basi lignescentibus et ramosis. Stipulae liberae, patentes, acuminatae. Folia breviter petiolata; foliolis ovalibus vel oblongo-lanceolatis (rarius obcordatis), 3—10 jugis. Pedunculi folia fulcrantia pluries superantes; racemis capitatis, demum oblongis, densi- et multifloris; floribus subsessilibus, erectis; bracteis oblongis, calyce brevioribus, persistentibus, albo-villosis. Calyx campanulatus, demum ventricoso-inflatus, dense albo- et nigro-pilosus; dentibus triangularibus v. subulatis, tubo saepius multo brevioribus. Vexillum rhombeo-oblongum, emarginatum v. retusum, hinc inde in sinu apiculatum, alis et carina longius. Legumina erecta, oblonga, longe acuminata, imperfecte bilocularia, albo-villosa, calyce longiora, 10—20 mm longa; Seminibus oblique reniformibus, dilute fuscis.

Variat:

α. typicus. Foliola elliptica v. oblonga, subobtusa, 3—6 juga. Pedunculi 1—3 plo foliis longiores. Calycis dentes triangulares, brevissimi. Corolla violacea; vexillo alis multo longiore.

Crescit in pratis montanis, saxosis Alpium Delphinatus (Hautes Alpes, Savoie, Basses Alpes, Alpes maritimes), Pedemontiae, Tiroliae australis: In valle Vintschgau prope Eyers, Laas; prope Glurns, Prad, Valsugana.

Exsiccatae: Soc. Dauph. nr. 4078; Reich. Exs. nr. 1946.

Formae leviores: 1. luteus Rch. fil. in T. 160 f. III. A. venostanus A. Kerner apud Wohlf., Syn. Flor. Germ., 637 (1891). — Corolla ochroleuca. Tirolia australis: in valle Vintschgau prope Prad et Mals (Facchini, Tappeiner). — 2. stenocarpus Rouy, Fl. de France, V, 187 (1899). Legumina lineari-oblonga, 14—16 mm longa, 4 mm lata (in typo oblonga, 10—12 mm longa, 5—6 mm lata). — Delphinatus montes.

Tab. 160 (MMCCXI): I. Planta major. II. Racemus fructifer minus. 1. Foliola +. 2. Flos +. 3. Vexillum. 5. Ala +. 6. Carina +. — III. v. lutei Reich. f. inflorescentia.

β. Pastellianus Pollini, Ver. pl. nov. 19 (1816) et Fl. Veron., II, 500; Bert., Fl. ital. VIII, 40; DC., Prodr., I, 307 pr. sp. A. vesicarius β. Pastellianus Marches., Fl. Trieste,

136 (1896—1897). — A. carniolicus A. Kern. in Sched. ad fl. exs. austro-hung. nr. 2408 (1896). — Major, parcius pilosus, saepe subviridis. Foliola oblonga saepe mucronata, superiora saepius lanceolata, angustiora subacuta, 5—10 juga. Pedunculi 15—30 cm longi; racemis capitatis v. oblongis. Calycis tubus indumento nunc nigrescens nunc albidus, villis sparsis; dentibus tertiam vel dimidiam partem tubi longitudine aequantibus. Vexillum calyce subduplo longius. Legumina calyce subduplo longiora, albovillosa.

Crescit in calcareis saxosis, aridis atque ad regionem alpinam ascendit. Italia: Ms. Pastelli prope Veronam (Pollini). Carniolia: Nanos (Mulley), Zhaun. Goritia: Ms. Valentini: Littorale austriacum: Copiose in agro Tergestino, in montibus Opčina, Spaccato, Slavnik. Dalmatia. Hercegovina: In monte Velež (—1800 m), Leotar prope Trebinje (Beck). Montenegro: Vel. Stirovnik (Baldacci). Epirus: Ms. Olycika distr. Janina (Baldacci).

Exsiccatae: Kerner, Fl. exs. austro-hung., nr. 2408 (Nanos).

γ. hercegovinus. Humillimus, argenteus, caulibus perbrevibus. Foliola elliptica, minima, 5—7 juga. Pedunculi scapiformes, summo 10 cm longi. Racemi capitati. Calycis tubus rubro-viridis, indumento nigricans; dentibus tertiam vel dimidiam partem tubi longitudine aequantibus. Vexillum intense lilacinum, alas dilute lilacinas paulo superans, calyce duplo longius.

Crescit in saxosis calcareis alpinis: Hercegovina: Visočica Planina in monte Leljen, 1900—1950 m (Beck); Baba Pl. (Hawelka).

δ. albidus W. K., Pl. rar. Hung., I, 39 t. 40 (1802) p. sp. — A. mixtus M. B., Pl. rar. Ross., I, t. 26 und Fl. taur. cauc. III, 488. — Tota indumento argentea, subalbida. Foliola oblonga, 3—7juga. Pedunculi caule foliato longiores, folia fulcrantia 2—3plo superantes, omnes aequilongi, 10—15 cm longi. Calyx 12 mm longus, dimidiam corollae aequans vel paulo brevior; dentibus nigro-pilosis et patule albo-villosis, quartam ad sextam partem tubi longitudine aequantibus. Vexillum purpureum, alis carina flavescentibus. Legumina oblonga, acuta, albovillosa, calyce paulo longiora.

Crescit in collibus et pratis montanis aridis ditionis florae pannonicae. Austria inferior: In agro Steinfeld, Marchfeld usque ad vallem flum. Pulka, Braunsberg pr. Hainburg. Hungaria: copiose. Transsylvania, Rossia meridionalis et centralis, Bulgaria.

Exsiccatae: Kerner, Fl. exs. austro-hung. nr. 409.

ε. glaucus M. Bieb., Fl. taur. cauc., II, 186 (1808) pr. sp. — A. dealbatus Pall., Astr., t. XXIII fig. 1. Foliola oblongo-lanceolata, 5—10 plurimum 6juga, glaucescentia. Calyx —15 mm longus, dentibus subulatis, plus quam dimidiam tubi aequantibus. Corolla tota ochroleuca. Legumina oblonga, calyce hirsuto duplo longiora. Cetera ut in A. albido.

Crescit in collibus siccis. Rossia australis: Tauria (Pallas, M. Bieb.), circa Odessam (Pallas).

A. hispanicus Coss. in Bourg. Pl. Hisp. nr. 1584a; Willk., Prodr. fl. Hisp., III 285 regni Valentini et Granatensis incola differre videtur leguminibus lanceolatis, pube appressa canescentibus.

34. Astragalus Fialae Degen in Öst. bot. Zeit. 1900, 242. — A. Pastellianus v. bosniacus Fiala in Wiss. Mitth. aus Bosn. Herc., VI (1899), 7 (nomen solum). — Polyceps, rhizomate ramoso, acaulis vel subacaulis, pilis appressis canescens. Stipulae basi petioli adnatae, ceterum liberae, longe acuminatae, membranaceae, superiores angustiores.

Folia breviter petiolata, radicantia; foliolis 8—13jugis, oblongis, utrinque rotundato-acuminatis v. rotundatis. Pedunculi floriferi foliis fulcrantibus breviores, saepe deficientes, fructiferi folia paulo superantes; racemis capitatis, paucifloris; floribus erectis. Bracteolae calyce breviores, minimae. Calyx campanulatus, nigro- et albo-subpatula pilosus; dentibus acuminatis, tubo multo brevioribus. Corolla certe pallide lilacina; vexillo oblongo, antice retuso, calyce sesquilongiore, alas carina longiores conspicue superante. Legumina calyce duplo longiora, oblongo-trigona, basi rotundata, apice rostrata, dorso sulcata, bilocularia, subpatule albo-nigroque villosa, pilis inaequilongis.

Crescit in alpinis saxosis. Bosnia: Treskavica Planina juxta lacum Veliki jezero (Fiala, a. 1893). Montenegro: Ms. Dibala prope Katuna Kostica district. Kuči (Baldacci s. n. A. Pastellianus v.) Albania. Maja Linerzit loco Studenica vers. fines distr. Kuči (Baldacci). — Specimina omnia a. c. d. Degen benevolenter communicata inspexi.

Exsiccatae: Baldacci, Iter alb. nr. 188; idem, Iter alban. sept. 1900 nr. 263.

Tab. 164*: III. Plantae floriferae pars. 5. Flos +. 6. Legumen +.

II. Folia paripinnata, rhachi spinescente praedita. Stipulae petiolo adnatae. (Tragacanthae DC., Prodr. II 295.)

Subs. VII. Acanthophace Boiss., Fl. Orient., II, 212 sub s. Phaca sect. — Acidodes Bunge, Astr., I, 69. — Suffrutices spinosi, pilis basifixis simplicibus praediti. Calyx tubulosus v. campanulatus, fructifer non inflatus. Petala decidua. Legumina saepe unilocularia.

35. Astragalus sempervirens Lam., Enc. meth. I (1783) 320; Wohlf., Syn. Fl. Deutschl., 641. A. aristatus L'Herit., Stirp. nov., 170 (1784—1785); DC., Fl. franç., IV, 575; Reichenb., Fl. Germ., 513; Gren. Godr., Fl. franç., I, 447; Rouy, Fl. de France, V, 178; Koch, Syn. Fl. Germ., ed. II, 206. — Phaca tragacantha All., Fl. Pedem., I, 338. — Ph. aristata Clairv., Man. 138. — A. tragacantha Vill., Hist. pl. Dauph., III. 470 non L. — Humilis, suffruticosus, subcaespitosus; caulibus ramosis, in parte superiore rhachibus lignescentibus longis spinosis, floriferis abbreviatis, cum foliis copiose albopilosis. Stipulae petiolo adnatae, demum coriaceae, persistentes. Folia parimpinnata, rhachi lignescenti et persistente, spinoso; foliolis 6—11 jugis, oblongo-linearibus, apiculatis, molliter sericeo-villosis, supra glabris. Pedunculi foliis multo breviores; racemo capitato, pauci-(3—8) floro; floribus erectis; bracteis lanceolatis, pedicello brevi longioribus, membranaceis. Calyx villosus; dentibus angustis, subulatis, tubum aequantibus vel paulo superantibus. Vexillum oblongum, apice paulo emarginatum, alas elliptica albas conspicue superans, album, calycem tertia parte superans; carina lilacina. Legumina calyce breviora, oviformia, acuminata, albovillosa, uni- vel subbilocularia; seminibus reniformibus, fuscis.

Crescit in saxosis alpinis et subalpinis, in glareosis Delphinatus: copiose. Alpes maritimes. Italia ab Alpibus usque ad montes Abrutios. Helvetia: Cant. Tessin, Wallis, Waadt, Freiburg, Bern. Pyrenaei. In Graecia deest.

Exsiccatae: Billot nr. 756; Bourgeau, Pl. Pyr. Hisp. nr. 239, Alp. mar. (1861) nr. 85, Alp. Sav. nr. 66; Bonj., Pl. Sav. nr. 4; Schultz, Herb. norm., nov. ser., nr. 470; Magn., Fl. sel. nr. 3496; Soc. Dauph. nr. 3676.

Tab. 166 (MMCCXVII) s. n. „A. aristatus L'Her." III. Plantae floriferae pars. IV. Racemus fructifer. 18. Stipulae +. 19. Foliolum +. 20. Bractea +; 21. ejusdem

pili, 22. glandula +. 23. Flos +. 24. Vexilli apex +. 25. Ala +. 26. Carina +. 27. Staminum phalanx +. 28—29. Legumina maturescentia +. 30. Legumen longitudinaliter, 31. transversaliter sectum +.

Subs. VIII. Melanocercis Bunge l. c. I, 131; Boiss. l. c. II, 220 pro sect. Suffrutices spinosi, pilis medio fixis bicuspidatis appressis praediti. Calyx campanulatus, bibracteolatus. Petala decidua. Legumina bilocularia.

36. Astragalus angustifolius Lam., Enc. Meth., I, 321 (1783); Vis., Fl. Dalm., III, 310; Halácsy, Consp. Fl. Graec., I, 434. — A. olympicus Pall., Astrag., 4, t. IV, f. 3 (1800). — Humilis, suffruticulosus, ramis dense pulvinatis, spinis longis, erebris, horridis. Stipulae basi petiolo adnatae, ceterum liberae. Folia paripinnata, rhachi lignescente spinoso; foliolis 6—10jugis, ellipticis, oblongis v. linearibus, saepius complicatis, appresse sericeis v. puberulis. Pedunculi foliis multo breviores, folia paulo superantes; racemo capitato, brevi, paucifloro; floribus erectis; bracteis angustis, pedicellos plurimum superantibus. Calyx campanulatus, appresse albo- et nigro-pilosus; dentibus subulatis, tubo 2—3plo brevioribus. Corolla alba, carina interdum violacea; vexillo oblongo, integro, alis multo longiore. Legumina calyce sesquilongiora, oblongo-subtriquetra, acuta, dorso subsulcata, pilis appressis brevibus canescentia; seminibus reniformibus.

Crescit in alpinis saxosis. Dalmatia: Ms. Biokovo (Visiani). Montenegro: Ms. Lovčen loco Stirovnik (Pančic). Macedonia: Kossov pr. Zborsko (Dörfler), Athos. Copiosius in montibus Epiri, Graeciae totius, in insulis Cephalonia, Creta; Rumelia (Sedlarovo balkan); Anatolia; Syria.

Exsiccatae: Heldr., Herb. norm. nr. 613, 1422; Orphan., Graec. nr. 130; Reverch., Cret. nr. 36.

Tab. 166 (MMCCXVII): I. Plantae floriferae pars. II. Racemus fructifer. 1, 2. Stipulae +. 3. Foliola +. 4. Bractea +. 5. Flos +. 6. Calyx cum carina +. 7. Vexilli apex +. 8. Ala +. 9. Germen +. 10. Legumen +; 11. idem transsectum. 12. Stigma +. 13—17. Pili +.

XXXIV. Oxytropis.

DC., Astrag., 19, 53 (1802) folio 24, 66; Benth. Hook., Gen., I, 507; Taubert in Engl. Nat. Pflanzenfam., III 3, 304; Bunge, Oxytropis in Mém. de l'acad. St. Petersb., sér. VII, XXII nr. 1 (1874). Spiesia Necker, Elem. bot., III 13 (1790) nomen forsan antiquius, non satis tutatur (cfr. Taubert l. c.).

Carina apice acumine v. mucrone errecto vel recurvo praedita. Legumina sutura ventrali seminifera intrusa nunquam septo dorsali modo subbilocularia v. unilocularia, folliculi modo dehiscentia. Cetera ut in priore.

„Genus Astragalo arcte affine et habitus idem, nec differt nisi carina acuminata v. mucronata, septoque leguminis nunquam ut videtur e sutura dorsali intruso". (Hooker l. c.)

Sectiones tres a. c. d. Kittel (Deutschl. Fl., ed. 3, 1261 f. [1853]) propositae notis sat inconstantibus fundantur itaque melius negligantur.

1. Oxytropis pilosa DC., Astrag. 53 et fol. 27, 91 (1802); Reich., Fl. Germ. 509; Koch, Syn. Fl. Germ., ed. 2, 202; Sturm, Deutschl. Fl., 12, Heft 49; Bunge l. c. 58 nr. 65; Beck, Fl. Nied. Öst., 864; Rouy, Fl. de France, V, 197. — Astragalus pilosus L., Spec. pl., 756

(1753); Pallas, Astrg., 106, t. LXXX; Jacqu., Fl. Austr., I, t. 51. — Spiesia pilosa O. Kunze, Revis., II, 207. — Polyceps; caulibus basi lignescentibus, ascendentibus v. erectis, copiose foliatis, simplicibus v. ramosis, sicut tota villosis. Stipulae subliberae, oblongae, acuminatae. Folia breviter petiolata, superiora subsessilia, imparipinnata; foliolis plurimum 6—13jugis, oblongis vel oblongo-linearibus, obtusis v. acutis. Pedunculi foliis longiores, plures, stricti; racemo oviformi demum oblongo, densifloro. Flores subsessiles; bracteis linearibus, acuminatis, calycis tubo albo- et sordide villoso sublongioribus. Calycis dentes subulati, tubo paulo longiores. Corolla ochroleuca; vexillo e basi cuneata ovali, antice emarginato, alas paulo superante. Legumina erecta, calyce subtriplo longiora, sessilia, oblonga, acuminata dorso profunde peranguste sulcata, septo placentali primum carinato, demum conspicuo, albo villosa; seminibus reniformibus, nigricantibus.

Crescit in saxosis arenosis aridis. Gallia: Dep. Isère, Hautes Alpes, Savoie, Basses Alpes, Drôme, Alpes maritimes. Helvetia: Cant. Graubündten, Tessin, Wallis, St. Gallen. Germania: Württemberg (Hohentwiel, Tübingen [Hirschauer-, Wurmlinger Berg]), Baiern (Alsleben pr. Königshofen im Grabfeld), Thüringen, Halle a. S., Magdeburg, Kreuznach, Brandenburg (Potsdam, Schwedt, Frankfurt a. O.), Posen, Ostpreussen, Westpreussen. Austria: Bohemia in vallibus flum. Moldau, Elbe (pr. Prag, Leitmeritz etc.), Moravia australis (Polauerberge, Czeitsch, Auspitz etc.). Austria inf. (Geissberg pr. Perchtoldsdorf, Eichkogl, Maaberg pr. Mödling, Marchfeld, Staatz etc.) Tirolia (pr. Innsbruck, Lienz, Bozen, Trient etc.). Hungaria: pr. Neusiedl, Budapest, ins. Czepel, Banatus etc., Transsylvania. Serbia, Romania, Rumelia, Rossia occidentalis et australis usque ad regnum sinense. Suecia merid. Italia (Alp. pedemontani et abrutii).

Exsiccatae: Reichenb. nr. 1251; Fries, Herb. norm. 6 nr. 36; Schultz, Herb. norm. nr. 36; Billot nr. 961; Huguin., Pl. Sav. nr. 325; Soc. Dauph. nr. 359 et bis; Magn., Fl. sel., nr. 235 et bis.

Variat:

β. pygmaea Tausch in Herb. Prag. sub spec. — Astragalus nanus Sieber non DC. = Oxytr. nana Presl non Nutt. ibidem. Humillima subacaulis; caulibus brevissimis summum 3 cm longis, sicut tota patule pilosis. Foliola 6—9juga, parvula 0,3—10 mm longa, ovata vel elliptica. Pedunculi caulem multo folia paulo superantes, 1,5—4 cm longi; racemo capitato paucifloro; bracteis calyce multo brevioribus. Calycis dentes tubo multo breviores. Legumina ellipsoidea, calyce duplo longiora. — In alpibus Salisburiae et Tiroliae (Sieber, Exs. nr. 119 s. n. Astrag. piloso). Stationes certe commutatae! Bohemia: prope Pragam (Tausch, Sieber).

Tab. 168 (MMCCXIX): III. Plantae floriferae minoris pars. IV. Racemi fructiferi. 7. Vexillum. 8. Ala. 9. Carina. 10. Legumen longitudinaliter, 11. transversaliter sectum +. 12. Semen +.

Tab. 169 *. I. v. pygmaea Tausch. 1. Flos +. 2. Legumen +.

2. Oxytropis foetida DC., Astrag., nr. XI, 60, in folio 75 (1802); Reich., Fl. Germ., 509; Gren. Godr., Fl. franç., I, 448; Bunge l. c. 109 nr. 120. Astragalus foetidus Vill., Fl. Delph., 78 et Hist. pl. Dauph., III, 468, t. 43; All., Fl. Pedem., I, 343; Rouy, Fl. de France, V, 191. — Subacaulis, viscosus, foetidus; caulibus basi ramosis, sicut tota glandulis sessilibus et pilis tectis. Stipulae ovato-lanceolatae, acuminatae, membranaceae. Folia radicantia; foliolis 15—25jugis, oblongis vel linearibus, margine revolutis, crassiusculis. Pedunculi 1—2,

scapiformes; racemis ovoideis, laxi- et pauci- (3—7) floris; bracteis oblongis, acuminatis, albidis, pedicello longioribus. Calyx tubulosus, appresse nigro- et albopilosus insuper glandulosus; dentibus linearibus, tubo multo brevioribus. Corolla lutescens; vexillo e basi cuneata ovali, emarginato, alis multo longiore; carina sub mucrone saepe nigrescente. Legumina subcylindracea, acuminato-rostrata, dorso profunde sulcato subbilocularia, appresse pilosa et glandulosa; seminibus numerosis, reniformibus, fuscis.

Crescit in saxosis et herbosis regionis alpinae, solo schistoso. Delphinatus: Montes Dep. Hautes Alpes, Savoie, Basses Alpes, Drôme usque ad 2380 m. Pedemontia: Mt. Cenis, Val d'Aosta. Helvetia: Montes australes Cant. Wallis, copiose.

Exsiccatae: Rostan, Pedem. nr. 153; Huguenin, Sav., nr. 323; Rel. Maill. nr. 187; Soc. Dauph. nr. 94; Magn., Fl. sel. nr. 3498; Soc. Rochel. nr. 3448.

Tab. 170 (MMCCXXI): IV. Plantae floriferae pars. V. Racemus fructifer. 6. Bractea +. 7—8. Pili +. 9. Flos +. 10. Ala +. 11. Carina +. 12. Legumen apertum +, 13—14. idem transversaliter sectum.

3. Oxytropis campestris DC., Astrag., nr. X, fol. 74 (1802); Reich., Fl. Germ., 509; Koch, Syn. Fl. Germ., 181; Sturm, Deutschl. Fl., V, Heft 19; Gren. Godr., Fl. franç., I, 448; Wohlf., Syn. Fl. Deutschl., 622; Bunge, Oxytr. l. c., 107 nr. 119. — Astragalus campestris L., Spec. pl., 761 (1753). — Phaca campestris Wahl., Helv., 130. — Spiesia campestris O. Kuntze, Rev. gen., I, 206. — Acaulis, subcaespitosus, foliis pedunculisque radicalibus, plus minus pilosis, eglandulosis. Stipulae petiolo adnatae, acuminatae, membranaceae, ciliatae, saepius glandulis paucis obsitae. Folia petiolata, impari-rarius paripinnata, appresse pilosa; foliolis plurimum 10—15jugis, ovatis vel oblongis, basi rotundatis, acuminatis. Pedunculi folia fulcrantia longitudine subaequantes vel longiores, pilis minoribus appressis et longioribus subpatulis copiose tecti; racemo capitato v. oblongo, densi- et multiflora; bracteis oblongis, acuminatis, membranaceis, villosis basique glandulis paucis praeditis. Flores erecto-patentes, brevissime pedicellati. Calyx tubulosus, pilis nigris albisque villosus; dentibus triangularibus, tubo multo brevioribus. Corolla ochroleuca coerulea v. violacea; vexillo emarginato, alis duplo longiore. Legumina erecta, calycem rumpentia, ovoidea, in rostrum longum incurvum attenuata, follicularia, calyce sesquilongiora, pilis brevibus nigris et albis longioribus tecta. Semina reniformia, fusca.

Variat:

α. **typica**. Parcius pilosa, rarius villosa. Bracteae calycis tubum subaequantes vel eo sublongiores. Corolla ochroleuca v. lutescens; vexilli lamina duplo longior quam lata, saepe maculis duabus lividis vel flavis notata; alae carinam vix vel paulo superantes; carinae lateribus saepius violaceo tinctis. Legumina pilis obscuris nigricantia.

Formae sequentes offerunt:

1. ochroleuca. O. campestris DC. et aut. Corolla tota ochroleuca vel lutescens.

Crescit in locis alpinis saxosis, herbosis, imprimis graniticis et schistosis per totum Alpium tractum; fluminum glarea saepe devehitur. Gallia: (Alpes, Delphinatus). Helvetia: Vorarlbergia, Tirolia, Salisburgia, Carinthia, Stiria (Tauern, Reichenstein, Eisenhut etc.). Carniolia: (Krainer Schneeberg). Bosnia: (Treskavica, Bjelašnica). Hercegovina: (Visočica, Prenj). Montenegro: Kom. Hungaria: (Carpati, Transsylvaniae alpes). Aream geographicam extendit ad Pyrenaeos, Scotiam, Sueciam merdionalem, Sibiriam, Americam borealem.

Exsiccatae: Fries, Herb, norm., III, nr. 38; Reichenb., nr. 1033; Schultz, Herb. norm., nr. 1051; Billot nr. 2050; Sieb., Fl. austr., nr. 227; Soc. Dauph., nr. 2029; Soc. Rochel, nr. 2617; Reliqu. Maill., nr. 385.

2. coerulea Koch, l. c., 181 (1837) non DC. — v. violacea Koch, Fl. Deutschl., V, 221 (1839). — Astragalus dubius Mielichh. in Hinterh., Prodr., 57 (non DC.). Corolla coerulea vel dilute coerulea, vexillo in media parte macula livido-flava saepe coeruleo-striata picto; carina violacea antice non oculata. — Hinc inde inter typum. Formae leviores: villosa. — Astragalus campestris v. villosus Rouy, Fl. de France, V, 189. — Tota villosissima.

β. **sordida** Pers., Syn., II, 332 (1807); Koch, Syn. Fl. Germ., 181 (1837). — Astragalus intermedius Host, Fl. aust., II, 361 (1831); Orig. in Herb. Prag. — Astragalus tirolensis Sieb., Herb. fl. austr., nr. 230; Fritsch in Abh. zool. bot. Ges. (1888) 89. — O. tirolensis Fritsch, Exc. fl. Öst., 335 (1897). — O. sordida Gaud., Fl. Helv., VI, 360 (1830); Reich., Fl. Germ., 508. — Ast. campestris v. bicolor Rouy, Fl. de France, V, 188. — ? Astragalus sordidus Willd., Spec., III, 1313 = Phaca campestris β. sordida Wahl., Fl. suec., 461. — A. uralensis L., Fl. suec., 257; Fl. dan. t. 1041 non L. Spec. — Parcius pilosus, pilis magis appressis. Bracteae dimidiam tubi calycini vix superantes rarius longiores. Flores minores, — 15 mm longi. Corolla ochroleuca vel lutescens, dilute coerulea vel violacea. Vexillum usque ad mediam viridi-violascens. (vel luteomaculatum et coeruleo striatum). Alae angustiores, carina utrinque maculis intense violaceis praedita longiores. Legumina nigro-pilosa.

Crescit in Alpium tractu gregarie, typo non semper sociato per Delphinatum, Helvetiam, Tiroliam ad Salisburgiam et Carinthiam.

Exsiccatae: Reichenb., nr 1033; Sieber, Herb. fl. austr., nr. 230; Kerner, Fl. exs. austro-hung. nr. 1033.

Formae intermediae abundantes, O$^{\underline{m}}$ sordidam cum varietate α. conjungunt, nam corollae color, bracteolarum et alarum longitudo magnopere variant. Astragalus intermedius Host e Salisburgiae alpibus est forma luxurians, stipulis longius productis, ciliatis et glandulosis, foliolis 10—12 jugis, pedunculis foliis brevioribus, bracteis calycem superantibus ceteris imprimis corollae colore cum O^{e} sordida congruit.

γ. **dinarica** Murbeck, Beitr. Fl. Südbosn. in Lunds Univ. Årsskrift, XXVII (1891), 143. — ? alpina Ten., Fl. Nap., V, 130 (1836). — Copiosius pilosus; petioli pedunculique patentim villosi. Foliola non sericeo-villosa. Bracteae dense albopilosae, perbreves, calycis tubo duplo breviores, saepius pedicellos paulo modo superantes. Corolla ochroleuca, antice mox rufescens. Legumina pilis lucidis pilos nigricantes obtegentibus villosa.

In saxosis alpinis. Vidi ex Croatia: (Velebit). Dalmatia: (Biokovo). Bosnia: (Alpes Dinara, Činčer, Maglić, Volujak). Hercegovina: Prenj, Čvrstnica, Velež. Montenegro: (Zijovo).

Icones: Tab. 169 (MMCCXX). O. campestris DC. typica, ochroleuca. I. Pars plantae florentis. 1—2. Foliola +. 3. Stipularum par +. 4., 5. Flores +. 6. Corollae frons +. 7. Vexillum +. 8., 9. Alae +. 10. Carina +. 11. Pistillum +. 12. Legumen scissum +, 13. transversaliter sectum (falsum confer fig. 12, tab. 169*) +. 14. Semen +. II. Racemus fructifer.

Tab. 170 (MMCCXXI) v. coerulea Koch florifer. 15. Vexillum. 16., 17. v. sordida Pers. 16. Carina +. 17. Vexillum + (Color?).

Tab. 169* v. dinarica Murb. III. Planta florifera. 8. Flos +. 9. Ala +. 10. Carina +. 11. Racemus fructifer. 12. Leguminis transsectus +. 13. Semina +.

Oxytropis sulphurea Ledeb., Fl. Alt., III, 285 (1831), (p. p.), Ic. fl. Ross. t. 55. — Fisch. sec. Bunge, Oxytropis, 80, nr. 89. — O. campestris var. Fisch. in DC., Prodr., II, 278 — proles Altaica bene differt statura majore, foliolis 14—20-jugis, floribus horizontaler patentibus, dentibus calycinis dimidiam tubi aequantibus, ovario glaberrimo.

4. Oxytropis sericea DC., Prodr., II, 276 (1825) s. v. O^s uralensis; — O. uralensis Aut. fl. Germ. — Astragalus nitens Host, Fl. austr., II, 362 (1831) (Vidi orig. in herb. Prag.) — O. Halleri Bunge, Del. sem. hort. Dorp. (1840); mon. Oxytr., l. c. 106, nr. 118 (1874). — Astragalus uralensis Wulf. in Jacq., Misc., I, 150; Jacqu., Ic. rar., I., t. 155 non L. — Phaca uralensis Wahl., Fl. Carp., 223. — O. velutina St. Lag., Etude des fleurs, 193. — O. variabilis Rouy, Fl. de France, V, 189 (1899). — Acaulis polyceps, caespitosus, foliis pedunculisque basilaribus, ubique dense sericea vel patentim albovillosa. Stipulae petiolo adnatae, late ovatae, inferiores subito superiores sensim acuminatae, membranaceae plurinerviae, nervis reticulatis. Folia petiolata, imparipinnata; foliolis 12—15-rarius 9-jugis, ovatis vel ovatooblongis, acuminatis, decrescentibus. Pedunculi folia fulcrantia superantes, appresse pilosi insuper villosi; inflorescentia capitata vel ovoidea, dense- et multiflora; bracteis oblongis, acuminatis, calycem aequantibus vel paulo longioribus, basi eglandulosis. Flores breviter pedicellati. Calyx campanulatus, nigro alboque villosus; dentibus angustis, $^1/_4$—$^1/_3$ tubi aequantibus. Vexillum calyce duplo longius, plus minus purpureum. Alae concolores, carina albida antice violascente paulo longiores. Legumina sessilia, erecta, ovoideo-oblonga, inflata, rostrato-acuminata, placenta intrusa et carina dorsali prominente subbilocularia, dense albo-nigro-pilosa, calyce duplo longiora. Semina reniformia, fusca.

Variat:

α. **typica.** O. uralensis v. sericea DC. l. c. — Astragalus velutinus Sieber, Herb. austr. nr. 229! — A. nitens Host, Fl. austr., II, 362 (1831) (Vidi orig. in herb. Prag.) — O. uralensis Gaud., Fl. Helv. IV, 537 (1829) et var. velutina Wohlf., Syn. Fl. Deutschl., 621. — O. Halleri v. velutina Gremli, Exc. Fl. Schweiz, 3. Aufl., 225. Foliola sericeo-villosa et lanuginosa. Pedunculi hinc inde etiam calyces et bracteae patentim lanuginosa.

Crescit in alpinis saxosis, imprimis schistosis Alpium. Helvetia: (Wallis). Tirolia: (Geissstein pr. Kitzbüchl, Pregrattneralpe, Schlern, Kalser Tauern, Vintschgau etc.) Salisburgia et Carinthia: (Hohe Tauern). Stiria: (Tauern). Hungaria: (Hohe Tatra). Transsylvania: (Retyezát, Bucsecs). Pyrenaei: centrales et orientales.

Exsiccatae: Sieber, Herb. austr., nr. 229; Reichenb., nr. 1714; Rel. Maill. nr. 11; Soc. Dauph. nr. 2817; Fl. exs. austro-hung. nr. 2008.

β. **hyposericea** Reichenb., Fl. Germ., 508 (1832) pro var. O^s uralensis. — Foliola subtus sericea, supra viridia. — Inter typum.

Exsiccatae: Reich. nr. 1034; Rel. Maill. nr. 1063; Bourg., Pl. Pyr. Esp., nr. 9.

γ. **intricans** Thomas Exs. 1853; Cat. pl. Suisse (1837). — ? O. intermedia Brügger in Jahresb. naturf. Ges. Graubündt., XXV (1882), 64 non Bunge. — Parcius pilosa,

subglabra, gracilior. Foliola parva, 5—11 mm longa, ovato-lanceolata, subglabra. Pedunculi parce pilosi. Flores 6—10, 10—14 mm longi. Saepe ad typum vergit. — Helvetia: (Unterengadin, Münsterthal, Pilatus). Venetia: Mte. Cavallo (C. Kellner s. O. montana).

δ. **ochroleuca** Costa, Suppl. fl. Catal., 20 pro var. O[is] Halleri. — Humilis, gracilior. Foliola minora. Flores 4—8, minores. Corolla ochroleuca. — Pyrenaei orientales (Montes de Morens f. Rouy).

Icones: Tab. 171. Oxytropis sericea (DC.) sub nom. O. Halleri. IV, Planta florifera. — Tab. 196 (MMCCXLVII) v. typica sub nom. velutina Gremli. IV. Planta florifera, minor. 7. Stipula (minus pilosa delineata) +. 8. Vexillum +. 9. Ala +. 10., 11. Carina +. 12. Pistillum +. 13. Legumen longitudinaliter scissum +.

Oxytropis uralensis DC., Astrag., nr. III, folio 68 (1802) p. p. rectius Pallas, Spec. Astr., 53, nr. 55, t. XLII et Bunge, Oxytr., l. c., 104, nr. 106. — ? Astragalus uralensis L., Spec., 761. — Tab. nostra 171, fig. I—III, — crescit in montosis et subalpinis totius Sibiriae australioris usque ad lacum Baical et ab O[e] sericea differt: statura majore, stipulis margine glandulosis, foliolis 12—18-jugis, dense subappresse sericeovillosis, pedunculis saepe pedalibus, dentibus calycinis longioribus, tubi $^1/_3$—$^1/_2$ aequantibus.

Tab. 171 (MMCCXXII): Oxytropis uralensis Pall., Bunge. I. Planta florifera. 1. Foliolum +. 2. Stipulae +. 3. Flos +. 4. Vexillum +. 5. Ala +. 6., 7. Carinae +. 8. Pistillum +. 9., 10. Legumina scissa +. 11., 12. Pili +. II., III. Legumina.

5. Oxytropis prenja G. Beck, Flor. Südbosn. in Ann. naturh. Hofmus., II (1887), 122, t. VI, f. 1—3, pro var. O[is] Halleri et l. c. XI, 75. Acaulis, humilis, vix 10 cm altus, pluriceps, tota subappresse pilosa. Stipulae persistentes, membranaceae, uninerviae. Foliola 6—7 (5—9)-juga, parva, 3—8 mm longa, ovato-oblonga, subobtusa, supra parcius pilosa et saepius glabrescentia. Pedunculi folia superantes; inflorescentia subcapitata, saepe pauciflora. Flores minores, 15—19 mm longi. Corolla purpurea; vexillo alis paulo longiore, saepe emarginato; alis subacutis. Legumina ovoidea, acuminata, inflata, nigro- et sparse albo-pilosa, calyce vix duplo longiora, dissepimento dorsali destituta.

Crescit in alpinis, saxosis, calcareis. Hercegovina: in montibus Prenj (Beck), Vran-Planina (Reiser), Čvrstnica (Brandis).

Exsiccatae: Beck, Fl. Bosn. et Herceg., nr. 37, 191.

O. sericea notis supra eminentibus, O. campestris DC. autem stipulorum nervis reticulatis, foliolis plurijugis, indumento patente partium inferiorum, corollae colore, leguminibus subbilocularibus bene differunt.

Tab. 169*. II. Planta florifera major. 3. Flos +. 4. Ala et carina +. 5. Racemus fructifer. 6. Legumen sectum +. 7. Semina +.

6. Oxytropis montana DC., Astrag., nr. I, folio 66; Reich., fl. Germ., 508; Koch, Syn. fl. Germ., 182; Sturm, Deutschl. Fl., XII, Heft 49; Gren. Godr., Fl. franç., I, 450; Wohlf., Syn. Fl. Deutschl., 625; Bunge, Oxytr., l. c., 11 nr. 6. — Astragalus montanus L., Spec. pl., 760 (1753); Jacqu., Fl. Austr., II, t. 167. — Phaca montana Crantz, Stirp., V, 422 (1769). — Polyceps, caulibus procumbentibus, abbreviatis rarius elongatis, simplicibus, patule pilosis. Stipulae ovatae, acuminatae, reticulato-nervosae, basi modo petiolis adnatae, subliberae. Folia imparipinnata; foliolis 8—20 jugis, parvulis, ovato-oblongis, saepe acutiusculis, rarius obtusis. Pedunculi elongati, foliis paulo longiores; racemis ovato-rotundis, condensatis, multifloris; bracteis ovato-oblongis, pedicellis brevissimis paulo

longioribus. Flores 11—13 mm longi. Calyx campanulatus, appresse nigro- et parcius albo-pilosus; dentibus triangularibus, subulatis, tubo multo brevioribus; Corolla violaceo-lilacina, sicca cyanea; Vexillum e basi cuneata obcordatum, in media macula alba, lineis purpureis radiantibus cincta ornatum; alae paulo breviores, auriculo majore obtuso praeditae, antice paulo retusae, carina vix longiores. Stylus uncinatus. Legumina pendula, stipitata, cum stipite calycem aequante vel paulo superante, oblonga, inflata, utrinque acuminata, dorso profunde sulcata, breviter plurimum sordide, nigro- v. albido pilosa, 12—30 mm longa, 5—9 mm lata. Sutura dorsalis introrsum conspicue protensa. Semina reniformia.

Variat:

α. **Jacquini** Bunge in Arb. naturf. Ver. Riga, I (1847), 226; Beitr. zur Fl. Russl., 252 (76) f. Neilr. pr. sp. — Plus minus, infra patule pilosa nec vero sericans. Flores 11—13 mm longi. Dentes calycini summum tertiam tubi aequantes. Corolla rubro-lilacina. Legumina ovoideo-oblonga, patentia demum erecta, pilis brevibus albis, sordidis vel nigris tecta.

Crescit in alpinis per totum tractum Alpium: Delphinatus montes (Dep. Hautes Alpes, Savoie, Haute Savoie, Basses Alpes); Jura: (Reculet, Colombier); Alpes Helvetiae, Austriae: (Tirolia ad Austriam inf. et Carnioliam); Croatiae: (Sniežnik, Debelobrdo); Bosniae: Treskavica-, Maglic Planina); Hercegovinae: (Prenj-, Velež Planina). Montenegro: (Durmitor). Pyrenaei.

Exsiccatae: Reichenb., nr. 650; Schultz, Herb. norm., nr. 845.

Occurunt formae permultae:

1. candida G. Beck, Fl. Nied.-Öst., 865 (1893). Corolla candida. — Austria inferior.

2. acaulis. — Subacaulis, caule occulto, spica unica ornato. — Ubique (Tab. 174, f. I.)

3. carinthiaca Fischer Ooster in Flora, XXXVII (1854), I, 99 pr. spec. — G. Beck, Fl. Südbosn. in Ann. naturh. Hofmus., XI (1896), 75. — Caulescens, caulibus 5—30 cm longis, spicis 2—3 ornatis. Legumina varie pilosa, carpophoro calyce plurimum longiore.

In alpinis et subalpinis. Hinc inde in Alpium tractu; copiosius cum typo in alpinis Carinthiae: Gailthaler Alpen (Mussen, Schatzbühel, Jauken), Carnische Alpen (Hochweisstein, Valentin, Wolayerthal, Plöken). Bosnia: Treskavica Planina. Hercegovina: Prenj-, Velež-Planina (Beck).

Exsiccatae: Sieber, Alp. nr. 226, Kerner, Fl. exs. austro-hung. nr. 2009.

Tab. 173 (MMCCXXIV): I. Plantae floriferae pars. 1—2. Stipulae +. 3. Flos +. 4. Ala +. 5. + Carina. — Tab. 174, f. III. Plantae floriferae pars.

4. glabrescens. — Foliola parcius pilosa, glabrescentia. Legumina breviter pilosa vel glabrescentia (Astragalus Jacquini Rouy l. c. 196). — Rarius inter typum.

5. sericea. — Astragalus montanus *γ.* sericeus Rouy l. c. 196. — Villosa vel sericeo-villosa. Saepe caulescens. — Gallia: Mt. Ventoux (Reverchon, Pl. Vent., 1877 sub O. cyanea). Salisburgia: in monte Untersberg. Italia: Mtes. Abrutii (Huter Porta Rigo, It. ital. III, nr. 625).

Tab. 174 (MMCCXXV): I. Oxytropis montana DC. (*α.* Jacquini f. acaulis). 1. Stipulae +. 2. Calyx +. 4. Vexillum +. 5. Ala +. 6. Carina +. 7. Pistillum +. 8. Semen +. II. Fructus immaturi. III. (*α.* Jacquini f. caulescens) Plantae pars.

β. **carpathica** Uechtritz in Öst.-bot. Zeit. 1864, 218 et 1866, 319; Sagorski et Schneid., Fl. Carpat. II, 119 pr. spec. Calycis dentibus lineari-lanceolatis, dimidiam tubi

aequantibus. Corolla amoene coerulea. Legumina pilis brevissimis nigris dissitis tecta, denique glabrescentia.

Crescit in montibus Carpatorum centralium usque ad Transsilvaniam.

Tab. 174 (MMCCXXV). IV. Plantae floriferae pars. V. Legumina +. 3. Calyx +.

7. Oxytropis pyrenaica Gren. Godr., Fl. franç., I. 449 (1848); Willk., Prodr. Fl. Hisp., III, 286. — Astragalus pyrenaicus Rouy, Fl. de France, V, 192. — Acaulis vel subacaulis villosissima. Stipulae lineari-lanceolatae. Calycis dentes lanceolati, tertiam tubi aequantes. Corolla coeruleo-violacea. Vexillum late ovatum, retusum. Carpophorum calycem aequans. Ceteris O[i] montanae simillima.

Crescit in glareosis pascuisque alpinis. Pyrenaei saltus centralis et occidentalis; ceterum a. cl. Amo in Aragoniae et Asturiae montibus, a. cl. Bunge in Delphinatu a. cl. Rouy prope Barcillonette (Dep. Basses Alpes) indicatur.

Exsiccatae: Schultz, Herb. norm., nr. 1052; Bourg. Pl. Pyren., nr. 639; Soc. Dauph. nr. 4862.

Tab. 196 (MMCCXLVII): I. Plantae floriferae pars. 1. Flos +. 2. Vexillum +. II. Legumina +.

8. Oxytropis neglecta J. Gay in Tenore, Syll. Fl. Nap., 368 (1831); Bert., Fl. ital., VIII, 29; Wohlf., Syn. Fl. Deutschl., 626. — O. parvopassuae Parl., Viagg. in mte. Bianco, 12 (1850). — Astragalus parvopassuae Burnat, Fl. Alp. marit., II, 162; Rouy, Fl. de France, V, 193. — Caespitosus, acaulis vel caulescens; caulibus abbreviatis, sicut tota sericeo-villosis. Stipulae inferiores ovatae, superiores oblongae longius acuminatae, uninerviae. Foliola 7—11-juga, ovata vel oblonga, acuta. Pedunculi folia superantes, 3—10 cm longi. Bracteae pedicellos breves superantes. Calycis dentes lineares, dimidiam vel totam fere longitudinem tubi aequantes. Corolla coeruleo-violacea; vexillo alas conspicue superante, carina duplo longiore. Legumina breviter stipitata, cum carpophoro calyce duplo breviore, oblonga, acuminata, erecta vel patentia, breviter albo-pilosa.

Variat:

α. **Gaudini** Bunge in Arb. naturf. Ver. Riga, I (1847), 226; Beitr. z. Fl. Russl., 253 (Extr. 77), 1851); Oxytr., l. c., 13, nr. 8. pr. sp. — Astragalus parvopassuae *α.* Gaudini Burnat, l. c., 163. — O. cyanea Gaud., Fl. Helv., IV, 536 non M. Bieb. et aliorum. — O. amethystea Arv. Tourv., Essai pl. Dauph., Diagn., 24. — Spiesia Gaudini Kunze, Rev. gen., I, 206. — Tota plus minus molliter subpatule villosa. Stipulae apice saepe herbaceae. Foliola parvula. Racemus 5—15 florus. Bracteae angustae, pedicellos conspicue superantes. Flores 10—12 mm longi. Calyx subappresse villosus, nigrescens; dentibus dimidiam tubi aequantibus.

Crescit in glareosis et alpinis imprimis schistosis Alpium: Gallia: Dep. Isère, Hautes Alpes, Savoie, Haute Savoie, Basses Alpes, Alpes maritimes. Italia septentrionalis. Helvetia: Wallis pr. Zermatt (Thomas, 1816), Bagnethal. Tirolia: (Dreiherrnspitz, Seiseralpe, Hochederer u. a.). Carinthia: (Mallnitzer-, Heiligenbluter Tauern). Salisburgia, Styria? Austria super.: (Stoderalpen?). Carniolia?

Exsiccatae: Bourg., Pl. Alp. marit. (1861), nr. 82; Soc. Dauph., nr. 752 et bis; Magn., Fl. sel., nr. 815; Rel. Maill., nr. 188; Schultz, Herb. norm., nov. ser., nr. 2324.

Tab. 172 (MMCCXXIII). S. n. O. neglecta. II. Planta florifera, III. fructifera. 7., 8. Stipulae +. 9. Flos +. 10. Vexillum +. 11. Ala +. 12. Carina +. 13. Carpophorum +. 14. Legumen +.

β. **Huteri** Reich. f. in Tab. nostra, 196 (1885) pr. sp.; Bornmüll. in Bull. Herb. Boiss., IV, 150. — O. generosa Brügg., Wildwachs. Pflanz. Bast., 66 in Jahresb. naturf. Ges. Graubündt., XXV (1882) = O. pyrenaica v. insubrica Brügg., ibidem 1878—1880, 56. — Astrag. parvopassuae β. longidentatus Rouy, l. c., 194. — Copiose patentim villosa. Flores 11—15 mm longi, 3—8. Calycis dentes $^2/_3$ tubi aequantes.

Helvetia: Mt. Generoso (Salis Marschlins, 1838). Tirolia. Stiria: (Reichenstein, Wildfeld l. Zahlbruckner).

γ. **triflora** Hoppe in Sturm, Deutschl. Fl., XII, Heft 49 (1830); Koch, Syn. Fl. Germ., 182 pr. sp.; Wohlf., l. c., 626 (1891). — Astragalus Parvopassuae var. Burnat, l. c., 163; Rouy, l. c., 194. — Spiesia triflora Kunze, Rev. gen, I, 206. Parcius et magis appresse pilosa. Foliola parvula, ovata vel orbicularia. Pedunculi pauci- (plurimum 2—3) flori. Bracteae calyce breviores. Calycis dentes dimidiam ad totam longitudinem tubi aequantes.

Crescit in glareosis, saxosis schistosis. Hohe Tauern: ab Tirolia per Salisburiam et Carinthiam usque ad Stiriam: Krimmler-, Kalser-, Heiligenbluter-, Nassfelder-, Mallnitzer-, Radstädter Tauern; Niedere Tauern: Speiereck, Hohenwart, Reichenstein, Turracher Alpen.

Exsiccatae: Kern., Fl. exs. austro-hung, nr. 413.

Tab. 170 (MMCCXXI). I. Plantae floriferae et II. fructiferae pars. III. Racemus fructifer. 1. Flos +. 2. Vexillum +. 3. Ala +. 4. Carina +. 5. Leguminis pars inferior.

Oxytropis cyaneus M. B., Fl. taur. cauc., III, 502 non Gaud.; Bunge, Oxytr., l. c., 31, nr. 33 incola Caucasi, differt statura majore, indumento appresso sericeo, pedunculis foliis bis vel ter longioribus, floribus ter majoribus, vexillo profunde bilobo, legumine ovoideo-oblongo.

Tab. 172. Sub nomine O. cyanea M. B. forsan a. cl. d. Reich. f. O. albana Stev. in Mem. soc. nat. Moscou, IV, 54; Bunge, Oxytr., l. c., 29, nr 30, itidem Caucasi cives egregius dentibus calycinis multo brevioribus, floribus minoribus depingitur. I. Planta florifera. 1. Stipulae +. 2. Flos +. 3. Vexillum +. 4. Ala +. 5. Carina. 6. Legumen +.

9. Oxytropis lapponica Gay in Flora (1827), 30; Gaudin, Fl. Helv., IV (1829), 543; Koch, Syn. Fl. Germ., 182; Wohlf., Syn. Fl. Deutschl., 624. — Phaca lapponica Wahl., Fl. Helv., 131 (1813), DC., Prodr., II, 274. — Astragalus lapponicus Burnat, Fl. Alp. Marit., II, 165; Rouy, Fl. de France, V, 196. — Ph. montana Wahl., Fl. Lapp., 189, t. 12, f. 3 non L. — Spiesia lapponica Kunze, Rev. Gen., I, 207. — Caulescens, tota appresse pilosa, caulibus — 30 cm altis. Stipulae liberae, inferiores connatae et foliis oppositae, oblongae, acuminatae, apice herbaceae. Foliola 9—14 juga, oblonga v. lanceolata, acuminata. Pedunculi floriferi paulo, fructiferi conspicue foliis longiores, 6—12 flori. Bracteae lanceolatae, calyce breviores. Flores 10 mm longi. Calyx campanulatus, nigropilosus; dentibus linearibus, tubum aequantibus. Corolla ochroleuca, apicem versus coeruleo-violacea (rarius rosea ,sicca cyanea); vexillum e basi cuneata obcordatum, alis paulo longius. Legumina pendula, breviter stipitata, cum carpophoro dimidiam

calycis tubi aequante, oblonga, utrinque acuminata, sulcata, subtiliter appresse nigro-pilosa, 10—13 mm longa, 4—5 mm lata. Semina fusca.

Crescit in glareosis, ad nives Alpium. Gallia: Montes Dep. Hautes Alpes, Savoie, Haute Savoie, Basses Alpes, Alpes maritimes. Helvetia: Wallis (Zermatt, Lens), Berner Oberland (Faulhorn), Graubündten (Albula, Nufenen). Tirolia: Ob. Vintschgau, Reschen ad Nauders, Laaserthal, Hühnerspiel, Fiegerhorn, Kals, Teischnitzthal. Salisburgia: Gross Venediger, Heiligenbluter Tauern. Carinthia: Grossglockner, Heiligenblut. Italia septentrionalis: Alpes Pedemontii (Mt. Cenisio, Mt. Rosa, Valtellina). Lapponia, Rossia arctica, Alpes Sibiriae et Asiae centralis.

Exsiccatae: Fries, Herb. norm., V, nr. 47; Billot, nr. 2051; Schultz, Herb. norm., nov. ser. nr. 1755; Soc. Dauph., nr. 2030; Huguenin, Pl. Sav., nr. 324; Kern., Fl. exs. austro-hung., nr. 412.

Tab. 173 (MMCCXXIV). O. lapponica Gaud. II. Planta florifera, III. fructifera. 6., 7. Stipulae +. 8. Flos +. 9. Vexillum +. 10. Ala +. 11. Carina +. 12. Pistilli pars +. 13.? 14. Leguminis sectus +. 15. Legumen junius cum calyce scisso +.

Oxytropis hybrida Brügger in Jahresber. naturf. Ges. Graubündt., Neue Folge, XXV (1882), 63, in horto cl. domini I. M'Nab orta et pro O. campestris × Halleri interpretata, non describitur.

De origine Oxytropidis rhaeticae (campestris × lapponica) Brügger, ibidem, XXIII—XXIV, 1878—1880, 55, subdubitamus. Signatur habitu O[s] Halleri minus pilosae, corolla ochroleuca purpurascente. Helvetia: (Alpe Pragiand inter Remüs et Samnaun).

Trib. VI. HEDYSAREAE

DC., Prodr., II, 307 (1825); Benth. Hook., Gen. I, 447; Taubert in Nat. Pflanzenfam., III 3, 309. — Coronilleae Spreng., Anl, II 2, 758 (1818).

Fructus lomentaceus, articulis monospermis, clausis, plurimum indehiscentibus, saepius maturitate secedentibus articulatus vel uniarticulatus, clausus, monospermus.

XXXV. Scorpiurus

L., Gen., ed. VI, 382 nr. 886; Endl., Gen. 1280; Benth. Hook., Gen., I, 508; Taubert in Nat. Pflanzenfam., III 3, 309.

Pedunculi 1—pauciflori. Corolla lutea. Carina rostrata. Stamen vexillare liberum, caetera connata. Lomentum teres, circinato-involutum, longitudine sulcatum, pluri articulatum. Cotyledones elongatae, contortuplicatae. Folia simplicia.

1. Scorpiurus subvillosa L., Spec., 745 (1753); Reich., Fl. Germ. 541; Koch, Syn. Fl. Germ., 207; Gren. Godr., Fl. franç., I, 492; Rouy, Fl. de France, V, 312. — ⊙. Radix fusiformis. Caules radiatim procumbentes, sicut tota parce pilosi. Stipulae petioli basi adnatae angustae, acuminatae. Folia oblongo-lanceolata, subtrinervia, in petiolum longe attenuata, inferiora spathulata. Pedunculi axillares, ascendentes, folia superantes. Flores 1—4, umbellati, nutantes. Calyx 5-dentatus, pedicello longior; dentibus acuminatis, tubo

sublongioribus. Corolla lutea. Lomentum 4—6-articulatum; articulis curvatis; costis interioribus laevibus, 6—8 exterioribus spinis rigidulis, subconfertis, apice uncinatis vel glochidiatis praeditis. Semina fusca, semilunaria, utrinque attenata.

Crescit ad vias, margines agrorum, in incultis et aridis per totam ditionem Florae mediterraneae a Lusitania usque ad Orientem, in insulis Madera et Canariis. Gallia australis, Italia, Istria (Isola, Capodistria, Pola, Brioni), Croatia litoralis (Fiume), Insulae adriaticae, Dalmatia etc.

Variat: α. genuina Rouy l. c. Lomenta longespinosa, glabra (= genuina Gren. Godr. l. c., 493) vel pilosa (eriocarpa Rouy l. c. non Moris) — Pervulgata.

β. breviaculeata Batt. et Trab., Fl. d'Algerie, 285. — Lomenta spinis brevioribus praedita, crassiora, glabra vel villosa (= S. acutifolia Viv., Fl. Lyb. spec., 43, t. 19 f. 4. — S. sulcata Sibth. Sm., Fl. Graec. t. 719 non L. — v. eriocarpa Gr. Godr., l. c., 493 non Moris). Gallia: Alpes maritimes (Nice, Cannes, Saint Marguerite, Corsica).

Exsiccatae: Billot, nr. 2253; Petter, Pl. Dalm. nr. 342; Bourg., Pl. Alp. Marit. (1861) nr. 87; Soc. Dauph., nr. 3249; Todaro, Fl. sicul., nr. 980.

Tab. 178 (MMCCXXIX); I. Planta florifera minor. II. Plantae majoris pars florifer, III. fructifer. — IIb. Lomentum; — 1. Vexillum; 2—3. Flos inapertus; 4. Carina; 5—8. Phalanges; 9—11. Stamina, 1—11 +.

Tab. 178*. 10—11. Flores; 12. Petala. 13—14. Alae; 15—16. Pistilla; 17. Legumen transverse sectum; 18—20. Semina. 21. Embryo; 10—21 +.

2. Scorpiurus sulcata L., Spec. plant., 745 (1753); DC., Prodr., II, 308; Willk., Prodr. fl. Hisp., III, 250; Halácsy, Consp. fl. Graec., I, 415. — Priori simillima, differt autem pedunculis saepe trifloris, dentibus calycinis tubo brevioribus, lomentorum costis 4 externis modo aculeis subuncinatis praeditis, internis laevibus.

Crescit in arvis, arenosis imprimis maritimis penninsulae Hispanicae, in insulis: Balearibus, Canariensibus, Madera nec non in Africa boreali usque ad Persiam; denique in Graecia (Attica), in insulis Creta et Corcyra.

Tab. 178*. III. Plantae florentis pars. IV. Lomenta. 9. Semen +.

Scorpiurus muricata L., Spec. pl., 745 (1753); DC., Prodr., II, 308; Reich., Fl. germ., 541 regionis mediterraneae calidioris (Nizza, Sardinien etc.) incola praestat lomentorum costis exterioribus tuberculis conicis breviter muricatis vel etiam laevibus (= S. laevigata Sibth. Sm., Prodr. fl. Graec., II, 81 et Sibth., Fl. Graec., t. 718).

Scorpiurus vermiculata L., Spec. pl., 744 (1753); DC., Prodr., II, 308; Reich., Fl. Germ., 541; Gren. Godr., Fl. de France I, 495; Willk., Prodr. fl. Hisp., III, 250; Rouy, Fl. de France, V, 313, a Sc. subvillosa L. differt stipulis longius acuminatis, calycis dentibus tubo sublongioribus, lomentorum costis omnibus tuberculis densis, apice valde dilatatis pileiformibus tectis, seminibus oblongo-reniformibus.

In Graecia (Attica) olim reperta est, ubi sicut in Gallia australi sine dubio e regionibus mediterraneis calidioribus introducta fuit. Aream geographicam per Hispaniam australem, Italiam meridionalem (Nizzardo, Melfi, M. Pisano, Sardinia) et Africam borealem extendit.

Tab. 178*. I. Plantae pars. II. Lomentum. 3—5. Ejusdem tuberculi +. 6. Semen. 7. Idem +. 8. Embryo +.

XXXVI. Ornithopus

L., Gen., ed. VI, 381 nr. 384 rectius Koch, Syn. fl. Germ., 189 (1836); Endl., Gen. 1280; Benth. Hook., Gen., I, 509; Taubert in Nat. Pflanzenfam., III 3, 311. — Ornithopodium Adans., Fam., II, 328.

Flores longepedunculati, subcapitati; capitulo folio unico minore fulcrato rarius aphyllo (= Sect. Arthrolobium Desv., Journ. bot., III, 121 t. 4 f. 10). Calyx 5 dentatus; dentibus superioribus saepe plus minus connatis. Vexillum obovatum v. suborbiculare. Carina obtusa. Stamen superum liberum. Stylus glaber. Lomenta linealia, paulo curvata, multiarticulata; articulis oblongis vel subglobosis, compressis v. subteretibus, laevibus v. venosis. — Herbae annuae rarius perennes, saepius villosae, stipulis parvulis, foliis imparipinnatis.

Sect. I. Euornithopus Willk., Prodr. Fl. Hisp., III 260; — Ornithopus Desv., l. c., 121, t. 5 f. 14. — Herbae pilosae. Flores folio imparipinnato involucrati. Lomenti articula reticulato-venosa.

1. Ornithopus perpusillus L., Spec. pl., 743 (1753); Reich., Fl. Germ., 540; Koch, Syn. fl. germ., 209; Gren. Godr., Fl. de France, I, 498; Wohlf., Syn. Fl. Deutschl. 651; Beck, Fl. Nied. Öst., 866; Rouy, Fl. de France, V, 310. — O. subumbellatus Gilib., Fl. Lith., IV, 108. — Ornithopodium perpusillum Med. in Vorles. churpf. Phys. Ges., II (1787), 369. — Annua. Caules prostrati, graciles sicut tota copiose pilosi. Stipulae triangulares, minimae. Folia imparipinnata; foliolis 7—12-jugis, ovalibus, obtusis v. mucronatis, parvulis. Pedunculi foliis longiores; floribus 2—3, folio minore, 1—3 jugo involucratis. Calycis dentes acuti, tubo multo breviores. Vexillum albidum roseostriatum. Alae obovatae, diluti roseae v. albidae, carina flavescente tertia longiores. Lomenti submoniliformis articula orculiformia, compressa, nervis elevatis reticulata, copiose pilosa; articulo terminali breviter acuminato. Semina reniformia, luteola, fusca v. olivacea, hilo punctiformi praedita.

Crescit in arenosis incultis, pinetis. Pervulgata ab Hispania per Galliam et Germaniam usque ad Sueciam australem, Borussiam, Silesiam, Bavariam; Helvetia. In Borussia orientali et in Austria et Hungaria spontanea deest, interdum autem introducta est (prope Vindobonam leg. Kramer a. 1756).

Exsiccatae: Reichenb. nr. 278; Ring, Herb. Suec. norm., II, nr. 49; Ces. et Car., Ital. bor. nr. 33; Soc. Dauph. nr. 1180; Billot nr. 3569 (elongatus).

Tab. 179 (MMCCXXX): Ornithopus perpusillus L. III. Planta minor. IV. Lomenta; 11. Bractea. 12, 13. Vexillum. 14. Ala. 15. Carina. 16. Stamina dua. 17. Pistillum. 18. Lomenti apex. 19, 20. Semina. 21. Semen dissectum. (11—21 +.)

Variat: Planta luxurians in omnibus partibus major, ex solo fertiliore orta est var. β. Linnaei, l. c. = O. elongatus Lamotte, Prodr. fl. plat. centr., 227 = O. intermedius Roth, Tent. fl. Germ., I, 319; II 2, 215; minor autem ex solo exili nata, est v. minima Rouy, Fl. de France, V, 310, quae caule nano, 2—4 cm alto, foliolis minimis eminet. — O. nodosus Mill., Gard. dict. (ed. VIII) nr. 2 = Ornithopodium radice tuberculis nodosa Bauh., Pinax, 250 = O. perpusillus var. γ. Linnaei l. c. est status symbioticus cum Bacillo radicicola Beyrinck, qui sicut in numerosis Leguminosis radicis tuberculos affert.

β. **roseus** Duf. in Ann. sc. nat., série 1, V, 84; Willk., Prodr. fl. Hisp., III, 260; Rouy, l. c. 311 — v. grandiflorus Lois., Fl. Gall., ed. 2, 164. O. sativus Gren. Godr., Fl. de France, I, 499 non Brot. — Pedunculi longiores. Folia involucrantia minora, vix

calycem longitudine aequantia. Calycis dentes tubum aequantes. Corolla major, 6—7 mm longa, rosea.

Crescit in Gallia centrali et occidentali, Hispania, Lusitania.

Exsiccatae: Billot, nr. 1653; Reliqu. Maill., nr. 1044; Soc. Dauph. nr. 756.

2. Ornithopus sativus Brot., Fl. Lusit., II, 160 (1804); Willk., Prodr. fl. Hisp., III, 261. — O. isthmocarpus Coss., Not. crit., II, 36. — O. roseus Beck, Fl. Nied. Öst., 866 non Duf. — Praecedenti similis, differt autem floribus adhuc majoribus, 8—10 mm longis; lomentis valde arcuatis, moniliformibus, saepius glabris; articulis orculiformibus, utrinque contractis, isthmo late lineari separatis, ultimo in rostrum longum curvatum attenuato; seminibus ellipsoideis, fuscis.

Indigena crescit in arenosis regionis litoralis Hispaniae australis et Lusitaniae, saepius autem in ditione nostra sub nomine „Seradella" colitur et silvescit ut in Gallia orientali, Germania (non rare). Austria: Moravia (pr. Wsetin, Wisowitz, Prossnitz); Austria inf. (Rappoltenkirchen, Mödling, Vöslau, in sylvis caesiis m. Todtenberg pr. Rossatz); Tirolia (pr. Roppen).

Exsiccatae: Bourg., Hisp. (1849) nr. 153, Hisp. lusit. (1853) nr. 1852; Battand. et Trabut, Alger. nr. 232.

Tab. 180 (MMCCXXXI). I. Planta florifera. II, III. Pedunculi fructiferi. 1—2. Inflorescentiae. 3. Stipula. 4. Flos. 5. Vexillum. 5b, 6. Alae. 7. Carina. 8. Androeceum. 9—10. Stamina. 11. Pistillum. 12. Lomenti articula dua. 13. Semen. (1—13 +).

Tab. 175 (MMCCXXVI). I. Inflorescentia. 1. Flos. 2. Vexillum (male). 3. Ala. 4. Carina (color ?). 5. Pistillum. (Omnia +.)

3. Ornithopus compressus L., Spec. plant., 744 (1753); Reichenb., Fl. Germ., 540; Sibth., Fl. Graec., t. 714; Gren. Godr., Fl. de France, I, 499; Willk., Prodr. fl. Hisp., III, 260; Rouy, Fl. de France, V, 309; Halácsy, Consp. fl. Graec., I, 452. — Ornithopodium compressum All., Fl. Pedem., I, 336. — Annua. Caules erecti v. ascendentes, subsimplices, sicut tota molliter pilosi. Stipulae parvae, membranaceae, lanceolatae, petiolo adnatae. Foliola 7—18-juga, oblongo-elliptica v. subobovalia, in foliis superioribus sessilibus saepe subacuminata. Pedunculi demum folia superantes, 3—5-flori; folio flores fulcrante 7—9-foliolato. Calycis dentes lineari-subulati, tubum subaequantes. Corolla flava; vexillo alis et carina multo longiore. Lomenti vix moniliformis, penduli, curvati articula 5—10, oblonga, utrinque vix contracta, reticulato-venosa, dense puberula; ultimo rostrato-acuminato. Semina reniformia, laevia, fusca.

Crescit in arenosis, siccis, graminosis, in incultis per totam regionem florae mediterraneae ab Hispania usque ad Orientem. Gallia occidentalis et australis, Italia, Dalmatia, Graecia etc. In Germania non numquam in agris „Seradella" cultis.

Exsiccatae; Bourgeau, Pl. d'Esp. (1849) nr. 152, Pl. de Toul. nr. 147, Pl. alp. marit. (1863) nr. 31; Billot nr. 1652; Ces. et Car., Ital. bor., nr. 461; Orphan., Fl. Graec., nr. 580; Tod., Fl. Sic. nr. 162; Soc. Dauph. nr. 2434; Bald., It. alban. (1896) nr. 18.

Tab. 181 (MMCCXXXII). IV. Plantae floriferae pars. 15. Stipula. 16. Flos. 17. Vexillum. 18—19. Alae. 20. Carina. 21. Androeceum. 22. Pistillum. 23. Lomenti articula tria. 24. Semen (reticulum elevatum non adest, ergo evertatur). (15—24 +).

Ornithopus compressus × perpusillus. — O. Martini Giraud. Soc. bot. Rochel. nr. 759 et ap. Lloyd et Fouc., Fl. Ouest France, 106; Cat. pl. Romorant., éd. 2, 137 fid. Rouy,

Fl. de France, V, 311. — Aschers. in Verh. bot. Ver. Brandenb. (1866), 118. — Pedunculi folia fulcrantia subduplo superantes. Corolla pallide flava; vexillo purpureo-striato. Legumina pubescentia, falcata. Articula pauca, ultimum longe rostratum.

Inter parentes: Gallia: Dep. Loir et Cher, Vendée (cfr. Rouy l. c.). Germania: Brandenburg prope Pritzerbe.

Sect. II. Arthrolobium Desv., Journ. bot., III, 121, t. 4 f. 10 (sub gen.); Willk., Prodr., III, 259. — Umbellae folio involucrante destitutae. Flores flavi. Lomenti articula subcylindrica, laevia.

4. Ornithopus exstipulatus Thore, Chloris Land., 311 (1802—1803); Rouy, Fl. de France, V, 308. — O. ebracteatus Brot., Fl. Lusit., II, 159 (1804) et Phytogr. I, 168, t. 68; Gren. Godr., Fl. de France, I, 498; Willk., Prodr. fl. Hisp., III, 259. — O. laevigatus Sm. in Rees, New Cyclop., XXV nr. 6. — O. nudiflorus Lag., Nov. gen. et spec. nr. 300 et Varied. ann. 2, nr. 19 (1805), 40. — Arthrolobium ebracteatum Desv., Journ. bot., III, 121. — Astrolobium ebracteatum DC., Prodr., II, 311. — Ornithopodium ebracteatum O. Kuntze, Revis. gen., I, 200. — Annuus. Caules erecti v. ascendentes parum ramosi, plus minus subappresse pilosi. Stipulae minimae ovales vel desunt. Folia omnia petiolata; foliolis 3—7-jugis, oblongis, basi cuneatis, mucronatis. Pedunculi tenues, longitudine variantes. Flores 1—6 nudi, bracteis modo minimis, membranaceis suffulti. Calyces longe tubulosi dentes triangulares, tubo multoties breviores. Corolla luteola. Lomenti falcati, glabri articula subcylindrica, foveolata; ultimo rostrato. Semina ellipsoidea, luteola.

Crescit in locis herbosis, graminosis, in agris et in cultis totius regionis florae mediterraneae Europae et Africae borealis occidentalis. Lusitania, Hispania, Gallia australis et occidentalis, Italia media et australis, Graecia etc.

Exsiccatae: Billot nr. 3067; Kralik, Pl. Cors. nr. 563; Ces. et Car., Pl. Ital. bor. nr. 462; Choul., fragm. Alg., sér. 2., nr. 340; Bourg., Pl. Alp. marit. (1861) nr. 88; Tod., Fl. Sic. nr. 204; Soc. Dauph. nr. 1179; Magn., Fl. select. nr. 241.

Tab. 179 (MMCCXXX) sub nom. Arthrolobio ebracteato Desv. I. Plantae floriferae pars. II. Pedunculus fructifer. 1. Flos inapertus. 2. Flos. 3. Idem superne. 4, 5. Vexillum. 6. Carina. 7. Ala. 8. Pistillum. 9. Idem superne (?). 10. Semen. (1—10 +.)

XXXVII. Coronilla

L., Gen., ed. VI, 380, nr. 883; Endl., Gen., 1280; Benth. Hook., Gen., I, 509; Taubert in Nat. Pflanzenfam., III 3, 311. — „Kronwicke".

Calyx 5 dentatus, dentibus superioribus altius connatis. Petala longiuscule unguiculata. Vexillum suborbiculatum. Carina acuta vel rostrata. Stamen vexillare liberum, caetera connata. Stylus glaber. Lomentum elongatum, teres, tetragonum vel leviter compressum; articulis oblongis v. linearibus. Semina transverse oblonga. Herbae vel frutices, foliis imparipinnatis, integerrimis; pedunculis axillaribus; floribus umbellatis, pendulis, non involucratis.

Sect. I. Scorpius Medic., Vorles. churpf. Phys. Ges., II (1787) 369 et Phil. Bot., I, 209 (1789) sub gen. — Scorpioides Benth. Hook., l. c. 510 non Tournef. et Adans. — Artrolobium Desv., Journ. bot., III (1813) 121 p. p. — Astrolobium Desv. in Poiret, Encycl. meth., III (1816) spl. 73; DC., Prodr., II, 311 p. p. — Herbae annuae. Foliola plurimum 3, terminali maximo. Flores parvi. Ungues petalorum calycem aequantes.

1. Coronilla scorpioides Koch, Syn. Fl. Germ., 188 (1837); ed. II, 209; Willk., Prodr. Fl. Hisp., III 254; Wohlf., Syn. Fl. Deutschl., 649; Rouy, Fl. de France, V, 300. — Ornithopus scorpioides L., Spec. pl., 744 (1753). — Ornithopodium scorpioides Scop., Fl. Carn., ed. II, II, 73; All., Fl. Pedem., I, 336. — Ornithopodium triphyllum Moench, Meth., 121. — Artrolobium scorpioides Desv., Journ. Bot., I (1813), 121. — Astrolobium scorpioides DC., Prodr., II, 311. — Annua, plurimum multicaulis. Caules erecti, simplices v. ramosi, sicut tota glaberrimi et glauci. Stipulae foliis oppositae, membranaceae, connatae, plurimum bidentatae. Folia crassiuscula, infima simplicia, e basi cuneata obovalia, superiora sessilia, imparipinnatim-ternata; folio terminali maximo, ceteris multo majore, late ovali; duobus lateralibus stipuliformibus, transverse ovalibus, suborbicularibus v. reniformibus, basi contractis. Pedunculi axillares, folio longiores, 2—4-flori. Flores subpenduli, breviter petiolati. Calycis subturbinati dentibus triangularibus, brevissimis. Corolla vitellina, parva; vexillo obovato, basi cuneato, subrostrato, alis paulo longiore. Lomenta pendula, falcata, sursum curvata, multiarticulata; articulis cylindricis, subhexagonis, ultimo rostrato. Semina oblongo-cylindrica, fusca.

Crescit in agris, vineis, incultis per totam regionem florae mediterraneae.

Variat: 1. quinquefoliolata — foliolis omnibus 5. Hinc inde. 2. cuneifolia — foliolis 1—3-jugis, superioribus et terminali paulo majoribus, oblongis, basi cuneatis. — Rarius.

Tab. 181 (MMCCXXXII). I. Plantae pars. II. Umbella fructifera. 1. Umbella florum. 2, 3. Flos. 4. Vexillum. 5, 6. Alae. 7. Carina. 8. Stamina dua. 9. Pistillum. 10. Stylus. 11. Lomenti pars. 12. Articula ejusdem longitudinaliter secta. 13. Semen. 14. Articulum transversaliter sectum. (1—14 +.)

Exsiccatae: Reichenb., nr. 1040; Billot, nr. 349; Bourg., Hispan. (1850) nr. 630; Hisp. Lusit. (1853) nr. 1843; Choul., Fragm. Alg., sér. 2, nr. 127; Todaro, Fl. Sic. nr. 513; Ruhm., Fl. Cyren., nr. 111; Soc. Dauph. nr. 755 bis, ter; Kerner, Fl. exs. austro-hung. nr. 2807; Callier, Herb. ross. nr. 41.

Sect. II. Coronilla Adans., Fam., II, 328 pr. gen.; DC., Prodr., II, 309. — Sect. Eucoronilla Benth. Hook., Gen. I, 510. — Herbae v. frutices. Dentes calycis superiores alte connati. Ungues petalorum lamina breviores, calyce occulti.

* Corolla lutea v. vitellina v. aurea. Vexillum exauriculatum.

○ Stipulae oppositifoliae.

2. Coronilla vaginalis Lam., Encycl. meth., II, 121; Reich., Fl. Germ., 541 et Icon. crit. I, 31, t. XXXI f. 65; Koch, Syn. Fl. Germ., ed. II, 208; Neilr., Fl. Nied. Öst., 953; Beck, Fl. Nied. Öst., 868; Gaudin, Fl. Helv., IV, 557; Rouy, Fl. de France, V, 299. — C. minima Jacqu., Fl. Austr., III, 39 t. 271; DC., Prodr., II, 309 non L. — Suffrutex, humilis, pluriceps; caulibus prostratis v. ascendentibus, ramosis. Stipulae foliis oppositae, plurimum connatae, ovato-oblongae, membranaceae, ad basim pedunculorum multo majores, vaginiformes. Folia petiolata; foliolis 3—6jugis, rotundis v. obovatis, incubis, dilute marginatis, glaucis, succulentis, sicut tota glaberrimis. Pedunculi foliis bis v. ter longiores, erecti; umbella capitata, multiflora; floribus breviter pedicellatis, subpendulis. Calycis turbinati dentes triangulares, minimi. Corolla intense lutea; vexilli obcordati ungue calyce longiore; alis basi truncatis, carina subduplo longioribus. Lomenta pendula, arcuata,

moniliformia, 2—6-articulata: articulis orculiformibus, carinis 2 obtusis et 4 alatis praeditis, ad commissuras annulatis. Semina oblonga, fusca.

Crescit in saxosis calcareis usque ad regionem alpinam (1700 m) per totum tractum Alpium a Gallia usque ad penninsulam balcanicam et Austriam inferiorem. Praeterea in Germania: Baden (Theerbuche im Donauthale), Thuringia (Freiburg am Schlifter, Arnstadt, Martinrode, Willingener Berg), am Harz, in Hessen am Glockenberg bei Datterode. Bohemia: pr. Leitmeritz, Kralup, Peruz, Schlan. Hungaria, Transsylvania, Croatia, Bosnia, Hercegovina, Serbia, Tauria.

Exsiccatae: Reichenb. nr. 280; Reliqu. Maill. nr. 1040; Puel et Maill., Fl. Europ. (1854) nr. 44; F. Schultz, Fl. Gall. et Germ. exs. nr. 126, 253; Soc. Dauph. nr. 1181; Sieber, Austr. nr. 117, 503.

Tab. 183 (MMCCXXXIV). I. Plantae floriferae pars. II. Umbella fructifera. 1. Foliolum (male). 2. Stipulae connatae. 3. Flos. 4, 5. Vexilla. (Rubro-lineata nunquam observavi). 6. Calyx et carina. 7. Stamen. 8. Stylus. 9. Lomentum pauciarticulatum. 10. Articulum transverse scissum. (1—10 +.)

3. Coronilla minima L., Diss. cent. II (1756) nr. 186; Amoen. acad., IV 327 (1759); Spec. pl., ed. II, 1048; Reichenb., Fl. Germ., 542; Koch, Syn. Fl. Germ., ed. II, 208; Gren. Godr., Fl. de France, I, 496; Rouy, Fl. de France, V, 297. — Suffruticosa, diffusa. Stipulae parvae, ad basim pedunculorum non majoribus. Foliola 3—4 juga, e basi cuneata oblongis v. obovatis, pari infimo basin petioli occupante stipuliformi. Pedunculi foliis pluries longiores; umbella 5—15-flora. Lomenti articula 2—4, oblonga, costis 4 obtusis praedita. Ceteris priorem aequat.

Crescit in locis siccis saxosis imprimis calcareis copiose per Hispaniam et Galliam usque ad Belgiam. Helvetia: Wallis (Leuk, Sitten, Varona). Italia: Venetia circa Torri ad lac. Benacum, Broni pr. Paduam, Sicilia etc. — Africa borealis.

Formae sequentes occurunt (cfr. Rouy l. c. 298):

1. minor Hornung in Reich., Iconogr. I, 31 t. XXXII f. 66 pro var. C. coronatae. — v. genuina Gren. Godr. l. c. — Humilis, multiceps, ramis caespitosis, procumbentibus v. diffusis, gracilibus. Foliola obovata. — Ludit caulibus elongatis, foliolis majoribus (= C. extensa Jord., Pug., 61) et caulibus firmioribus, suffruticosis (= v. floribunda Rouy l. c.).

2. major Horn. in Reichenb., Iconogr. l. c. f. 67 pro var. C. coronatae. — C. lotoides Koch, Deutschl. Fl., V, 199. — v. lotoides Koch, Syn. Fl. Germ., ed. II, 208. — v. australis Gren. Godr. l. c., 496. — C. Clusii Duf. in Ann. sc. phys., VII, 307. — Foliola oblongo-cuneata. Forma magis fruticosa est C. fruticans Jord., Pug., 22 = C. rupestris Miég. in Bull. soc. bot. de France, vol. 38, p. XXXIV.

Exsiccatae: f. minor: Reichenb. nr. 773; Schultz, Herb. norm. nr. 460; Billot, nr. 3367; Choul., Fragm. Alg., sér. 2, nr. 339; Soc. Rochel., nr. 3001; Soc. Dauph. nr. 3679. — f. extensa Billot, nr. 3368. — f. major: Billot nr. 3841, Bourg., Pl. d'Esp. (1849) nr. 136. — f. fruticans: Soc. Dauph. nr. 2034 et bis; Magn., Fl. sel. nr. 52; Losc. et Pardo, Exs. fl. Arrag., cent. 2, nr. 19.

Tab. 183 (MMCCXXXIV) f. minor. III. Plantae floriferae pars. IV. Umbella fructifera. 11. Stipularum apex. 12. Lomentum. 13. Articuli transsectus. (11—13 +.) V. Plantae firmioris pars (s. n. b) coronata).

4. Coronilla coronata L., Syst., ed. X. 1168 nr. 3 B. (1759) et Spec. plant., ed. II, 1047; Jacqu., Fl. Austr., I, 59, t. 95; Neilr., Fl. Nied. Öst. 953; Beck, Fl. Nied. Öst., 869; Rouy, Fl. de France, V, 296. — C. montana Jacqu., Enum. stirp. Vindob. 134 (1762); Scop., Fl. carn., ed. II, II, 72, t. 44 (1772); Reichenb., Fl. Germ., 542 et Iconogr., I, 32, t. XXXIII, f. 68; Gaudin, Fl. Helv., IV, 561; Koch, Syn. Fl. Germ. 188; Sturm, Fl. Deutschl., XII, 49; Gren. Godr., Fl. de France, I, 495. — Perennis. Caules herbacei, erecti, saepius ramosi. Stipulae membranaceae, inferiores oppositifoliae, connatae, bidentatae, superiores lineales liberae. Folia subsessilia, imparipinnata, sicut tota glauca, glaberrima; foliolis 4—7-jugis, ovalibus vel obovatis, mucronulatis, duobus infimis cauli propinquis, ultimo saepius majore et retuso. Pedunculi foliis pluries longiores; floribus umbellatis, numerosis mox pendulis; pedicellis calyce longioribus. Calycis turbinati dentes triangulares, brevissimi. Corolla sulphurea; vexillo obovato, abrupte unguiculata; alis carina rostrato-acuminata aequantibus. Lomenta pendula, moniliformia, 1—6-articulata; articulis orculiformibus, carinis duabus sutturalibus obtusis praeditis; ultimo stylo rostrato. Semina cylindrica, fusca.

Crescit in saxosis calcareis, fruticosis Gallia, Helvetia, rare in Germania occidentali (usque ad flum. Saale) et australi. Tirolia, Austria super. et inferior, Carinthia, Stiria, copiose in provinciis Austriae meridionalibus, Hungaria et Transsilvania, Croatia, Bosnia, Hercegovina, Serbia, a. l. Italia, Rossia merid., Oriens.

Exsiccatae: Reichenb. nr. 654; Billot nr. 3840; Reliqu. Maill. nr. 865 et a; F. Schultz, Fl. Gall. et Germ. exs. nr. 641; Soc. Dauph. nr. 1593; Broth., Pl. cauc. (1881) nr. 246; Soc. et fl. fr.-helv. nr. 483; Kerner, Fl. exs. austro-hung. nr. 2804.

Tab. 175 (MMCCXXVI), II. Plantae florentis pars.

Variat:

β. **pauciflora** Reichenb. f. in Tab. nostra 185 (MMCCXXXVI) pro var. C. montanae. Pedunculi foliis subbrevioribus, paucifloris, plurimum 6-floris. — Inter typum. Helvetia (Bex), Hungaria (St. Gotthard).

Tab. 185 (MMCCXXXVI). I. Plantae florentis pars. II. Caulium basis. III. Umbella fructifera. 1. Flos; 2 Calyx cum carina. 3, 4. Alae. 5. Calyx cum androeceo. 6, 7. Stamina. 8, 9. Stylus. 10. Pistillum. 11. Semen. (1—11 +.)

○ ○ Stipulae laterales.

5. Coronilla glauca L., Diss. Cent. I (1755) nr. 67; Amoen. Acad., IV 285; Spec. pl. ed. II, 1047; DC., Prodr., II 309; Bot. Mag. t. 13; Sibth., Fl. Graec. t. 711; Reich., Fl. Germ., 542; Gren. Godr., Fl. de France, I 494; Willk., Prodr. Fl. Hisp., III, 252; Boiss., Fl. Orient., II, 180; Rouy, Fl. de France, V, 295. — Frutex humilis ramis flexuosis. Stipulae liberae, inferiores ovatae, superiores lineari-lanceolatae, longiores modo. Foliola 2—3 juga, infima a caule remota. Flores 5—10, fragrantes. Lomenta 2—3 articulata, articulis lineari-oblongis, obtuse bicarinatis. — Cetera ut in priore.

Crescit in saxosis calcareis regionis florae mediterraneae. Lusitania, Hispania, Gallia australis (Narbonne, Montpellier, Nizza), Italia, Macedonia, Graecia, Africa borealis.

Exsiccatae: Willk., Pl. Hisp. (1845) nr. 794; Bourg., Pl. d'Esp. (1849) nr. 136a, Pl. Hisp. Port. nr. 1851; Soc. Dauph. nr. 2433; Billot nr. 3065.

Tab. 184 (MMCCXXXV). I. Pars plantae florentis et II. plantae fructiferae. III. Umbella fructifera. 1. Flos. 2. Floris frons. 3. Vexillum. 4. Carina. 5. Stamen. 6. Pistillum. 7. Semina. (1—7 +.)

6. Coronilla valentina L., Spec. pl., 742 (1753); Reich., Fl. Germ., 542; Gren. Godr., Fl. de France, I, 494; Willk., Prodr. Fl. Hisp., III, 251; Rouy, Fl. de France, V, 295. — C. stipularis Lam., Enc. meth., II, 120; DC., Prodr., II, 309; Vis., Fl. Dalm., I, 312. — Fruticosa, ramosa; ramis flexuosis; internodiis striatis, foliis approximatis multo brevioribus. Stipulae inferiores oblongae, superiores maximae, orbiculares vel reniformes, foliolis saepe latiores, caducae. Foliola sicut tota glauca et glabra, 4—6-juga, e basi cuneata obovata, retusa v. subobcordata, brevissime mucronulata. Pedunculi foliis longiores, floribus 6—12, pedicellatis, pendulis. Calycis turbinati dentes brevissimi, inferiores triangulares, superiores ovati. Corolla flava; vexillo obovato v. obcordato, abrupte unguiculato; alis obovatis, carina longioribus. Lomenta pendula; articulis 4—7, orculiformibus, obtuse bicarinatis. Semina cylindrica, fusca.

Crescit in rupestribus calcareis dumosis. Hispania, Corsica, Liguria (Menton, Nizza), Sardinia, Sicilia et Italia inferior, Dalmatia (Sebenico, Spalato, Ragusa, Lacroma, Lesina, Lissa a. l.). Saepius in hortis Europae australis colitur.

Exsiccatae: Bourg., Alp. marit. (1863) 28; Petter, Dalm. nr. 113; Kerner, Fl. exs. austro-hung., nr. 2803; Reliqu. Maill., nr. 1042; Todaro, Fl. Sic., nr. 313.

Tab. 184 (MMCCXXXV). IV. Pars plantae fructiferae et V. floriferae. 8. Flos. 9. Calyx. 10. Vexillum. 11. Ala. 12. Carina. 13. Stamen. 14. Pistillum. 15. Lomenti articulum. 16. Semina (Color?). (8—16 +.)

7. Coronilla juncea L., Spec. pl., 742 (1753); DC., Prodr., II, 309; Vis., Fl. Dalm., I, 312; Gren. Godr., Fl. de France, I, 496; Bert., Fl. ital., VII, 577; Willk., Prodr. Fl. Hisp., III, 252; Rouy, Fl. de France, V, 294. — Fruticosa, ramosa; ramis erectis, junciformibus sicut tota glaucis; internodiis foliis multoties longioribus, medullosis. Stipulae parvae, oblongae, caducae. Folia crassa, superiora sensim minima; foliolis 2—3-jugis, e basi cuneata oblongo-linearibus; rhachi late lineari. Umbellae numerosae, pedunculis foliis multo longioribus suffultae, 5—10-florae. Flores pedicillati. Dentes calycis turbinati brevissimi, subobtusi. Corolla aurea; vexillo obovato, abrupte unguiculata; carina alas aequante. Lomenti penduli articula 2—10, lineari-oblonga, subtetragona. Semina fusca.

Crescit in saxosis dumosis calcareis regionis florae mediterraneae. Hispania, Lusitania, Gallia australis (copiose in Dep. Var, Basses Alpes, Bouches du Rhône), rarius in Italia (Mte. Gargano) et Dalmatia (ins. Curzola). Africa borealis.

Exsiccatae: Bourg., Pl. d'Esp. (1849) nr. 135; Billot, nr. 3066; F. Schultz, Herb. norm. nr. 643 et nov. ser. nr. 1555; Bourg., Pl. de Marseille nr. 145; Choul., Fragm. Alg., sér. 2, nr. 126; Soc. Dauph., nr. 1592.

Tab. 188 (MMCCXXXIX). I. Pars plantae floriferae. II. Umbella fructifera (lomenta erecta?). 1. Flos. 2. Vexillum. 3. Carina. 4. Ala. (1—4 +.)

* * Corolla alba, plus minus lilacina v. purpurascens. Vexillum unguem versus auriculatum.

8. Coronilla varia L., Spec. pl., 743 (1753); DC., Prodr., II, 310; Reich., Fl. Germ., 542; Sturm, Deutschl. Fl., XII, 49; Bot. Mag., t. 258; Dietr., Fl. boruss., VI, t. 361; Gren. Godr., Fl. de France, I, 497; Neilr., Fl. Nied. Öst., 953; Beck, Fl. Nied. Öst., 868; Wohlf., Syn.

Fl. Deutschl., 650; Rouy, Fl. de France, V, 299. — Astragalus glaucoides S. G. Gmel., Iter, I, 127 t. 21. — Perennis, rhizomate repente. Caules prostrati, anguloso-striati, sicut tota glabri vel parce papilloso-pilosi. Stipulae liberae, parvae, acuminatae. Folia imparipinnata, viridia; foliolis 6—12-jugis, obovatis v. oblongis, mucronulatis, supra dense subtiliter purpureo-punctulatis. Pedunculi folia superantes; umbellis multifloris, floribus pendulis, pedicellatis. Calycis turbinati dentes brevissimi, late triangulares, subulati. Corolla alba, plus minus lilacina, demum saepius coerulescens. Vexilli lamina subrotunda, retusa, basi auriculis duobus triangularibus vel falcatis praedita, in unguem subito contracta. Alae late ovales, carinam rostro purpureo vel nigrescente ornatam aequantes. Lomenti erecti articula 1—5, orculi- vel fusiformia, subhexagona, nervis paucis transversis praedita; supremo rostrato. Semina cylindrica, fusca.

Crescit in pratis, locis saxosis, dumosis, in incultis et totius areae nostrae et plurium Europae terrarum.

Exsiccatae: Billot nr. 127; Soc. Dauph., nr. 2822; Kern., Fl. exs. austro-hung. nr. 2805.

Formas sequentes proferrt:

1. typica. — Caulis sublaevis. Foliola oblonga, elliptica v. ovalia, supra saepe angustiora, 1—2 cm longa, rarius parvula, 4—8 mm longa (= f. microphylla). Vexillum roseo-lilacinum, demum coerulescens; alae albae v. sublilaceae; carina alba, apice adusta, rarius corolla tota violacea (= f. violacea Briqu. in Bull. soc. bot. Genève, VIII (1897), 70) vel alba (= f. alba Plusk. in Verh. zool. bot. Ges. [1854], 198). Umbellae simplices rarius pr. p. compositae, umbellulis pluribus, plurifloris [= f. composita Presl, Herb. univ. germ. Prag. Bohemia: pr. Bubenč (Presl!)]. — C. pendula Kit. in Linnaea, XXXII (1863), 634 stipulis subemarginatis, foliis obcordatis, leguminibus pendulis (maturis?) vix differt.

2. elegans Panč., Fl. serb.; Velen., Fl. bulg., 146 pr. sp. — C. varia var. latifolia Freyn in Verh. zool. bot. Ges. (1888), 602. — Robusta. Foliola late ovalia, infra glauca 3,5—5 cm longa, c. 2 cm lata, iis Robiniae pseudoacaciae similia. — Bosnia: pr. Stojkoviči (Brandis!). Serbia, Bulgaria.

3. hirta Bunge apud Boiss., Fl. orient., II, 182 (1872). Caulis, pedunculi et foliorum stachis setuloso-hirta. Bosnia: pr. Fojnica (Schwarz!). Hercegovina: Mostar (Bornm.!), Avtovac (Vidovic!).

Praeterea umbellis pauci- et multifloris, pedunculorum et pedicellorum longitudine variat.

Tab. 186 (MMCCXXXVII) f. typica. I. Plantae florentis pars. II. Umbella. III. Eadem fructifera. 1. Flos. 2—3. Calyx. 4—5. Vexillum. 6—7. Alae. 8, 9. Vexillum. 10, 11. Antherae. 12, 13. Pistillum. 14. Semina. 15. Stigma. 16. Lomentum. 17. Ejusdem articula. 18. Semen. 19. Androeceum. (1—19 +.)

9. Coronilla cretica L., Spec. pl., 743 (1753); Jacqu., Hort. Vind., I, t. 25; DC., Prodr., II, 310; Reich., Fl. Germ., 542; Sibth., Fl. Graec., t. 713; Koch, Syn. Fl. Germ., 188; Vis., Fl. Dalm., III, 313; Wohlf., Syn. Fl. Deutschl., 649; Posp., Fl. Öst. Küstenl., II 1, 403; March., Fl. Triest., 140. — C. parviflora Mönch, Meth., 121. — Astrolobium creticum Desv. f. DC. l. c. — Annua v. biennis. Caulis nunc humilis, flexuosus, nunc luxurians, elatus, ramosus, ascendens, siccus angulatus, fistulosus, glaber v. cum pedunculis setulosus. Stipulae liberae, minimae, subtriangulares, membranaceae. Foliola imparipinnata; foliolis 4—8jugis, oblongis-obcordatis, basi paulum attenuatis, apice retusis, glaucis. Pedunculi primum foliis breviores, demum longissimi, 2—7-flori. Flores breviter pedicellati, penduli,

4—6 mm longi. Calyx turbinatus, dentibus brevissimis. Corolla alba v. lilacina; vexillo ovali, basi obtuse-auriculato saepe purpureo-striato; carina alas obtusas aequante, apice adusta. Lomenta erecta, linealia, quadrangula, 4—9-articulata, articulo terminali hamato. Semina cylindrica, luteola.

Crescit in incultis, vineis, saxosis et graminosis florae mediterraneae. Litorale adriaticum: Istria: pr. Capo d'Istria, Isola, Pirano, frequentius in Istria australi; Fiume; in insulis Veglia, Cherso, Lussin etc.; Copiose in Dalmatia; Hercegovina: pr. Stolac (Beck). — Floret: April—Junio.

Exsiccatae: Reichenb., Exs. nr. 1371; Kern., Fl. exs. austro-hung. nr. 2806; Orphan., Fl. graec., nr. 572.

Tab. 187. I, II. Planta florifera. III. Umbella fructifera. 1, 2. Flores. 3—5. Vexilla. 6, 7. Alae. 8. Carina. 9. Stamina. 10. Pistillum. (1—10 +.)

Sect. III. Emerus (Tourn., Inst., 650, t. 418); Adans., Fam., II, 328, s. g.; DC., Prodr., II, 309. — Frutices. Corolla lutea v. aurea; ungues petalorum longissimi, calycem conspicue superantes. Staminum tubus basi supra rimosus. Calycis dentes duo superiores liberi, infimus major, saepe porrectus.

10. Coronilla emerus L., Spec. pl., 742; DC., Prodr., II, 309; Reich., Fl. Germ., 542; Koch, Syn. Fl. Germ., 187; Gren. Godr., Fl. de France, I, 493; Rouy, Fl. de France, V, 293; Beck, Fl. Nied.-Öst., 867. — Emerus major Mill., Gard. dict., ed. 8, nr. 1 et Icon., t. 132 f. 1; Mönch, Meth., 157. — E. caesalpina Med. in Vorl. churpf. Phys. Ges., II (1787), 368. — E. alpestris Scheele in Flora (1843) 443. — C. pauciflora Lam., Fl. franç., II, 661. — C. emerus v. typica Heim. in Verh. zool. bot. Ges. (1884) 98. — Frutex minor, ramis angulatis, sicut tota parce pilosis. Stipulae minimae, ovales, membranaceae. Folia imparipinnata; foliolis 2—3-jugis, e basi cuneata ellipsoideis, apice obtusis, rarius retusis, v. obcordatis. Umbellae 2—3- (rarius 4—5) florae; flores 15—20 mm longi; pedicellis brevibus, calyce plurimum brevioribus. Calyx oblique campanulatus; dentibus triangularibus, tubo multo brevioribus. Ungues corollae aureae calyce bis v. ter longiores; vexilli lamina reflexa, obcordata v. cordata, saepe rubrostriata; alae antice obtusae, carinam viride rostratam aequantes. Lomenta pendula, teretia, elongata, saepe curvata, 2—13-, plurimum 8—10-articulata; articulis oblongis, elevatim nervosis. Semina cylindrica, fusca.

In dumetis, saxosis, nemoribus, Hispaniae, Galliae australis, Helvetiae, Germaniae meridionalis et occid., Austriae usque ad montes liburnicos (Karst.). Etiam in Scandinavia meridionali. — Floret April—Junio.

Formas sequentes offert:

1. praecox Beck, Fl. Nied.-Öst., 867. Flores foliis praecoces. Umbellae floriferae ad ramos anni prioris subfasciculatae, foliis minimis (1—2) non evolutis cinctae; prima semper ex axilla folii anni prioris orta. Internodii inter pedunculos floriferos vix 2 cm longos desunt vel brevissimi, fructus tempore brevissimi, vix 1 cm longi. — Prius vere florens.

2. intercedens. Flores et folia coëtanea. Rami hornotini foliati et umbella basali et axillaribus praediti. Internodii inter pedunculos floriferos 2,5—4 cm longos conspicui. — Majo florens.

3. vulgaris Beck l. c. — Flores foliaque coëtanea. Umbellae in foliorum axillis ramorum hornotinorum plus minus evolutorum. Umbella basalis deest. Pedunculi longiores, 4—6 cm longi. Flores majores, saepius 20 mm longi. Serius aestate florens.

Tab. 182 (MMCCXXXIII). f. vulgaris. I. Ramus florifer, II. fructifer. 1. Flos. 2. Calyx carinaque. 3. Vexillum. 4. Pistillum in calyce scisso. 5. Stamina. 6. Stylus. 7—9. Semina. (1—6, 8—9 +.)

4. minor Hall., Helv., 389 β; Gaud., Fl. Helv., IV, 556. — Emerus minor Mill., Dict., ed. 8, nr. 2 et Icon. t. 132 f. 2. Statura minor. Foliola apice producta. Flores minores. (n. v.)

Exsiccatae: Fries, Herb. norm. 4, nr. 60; Billot, nr. 757; Schultz, Fl. Gall. et Germ. nr. 639; Soc. Dauph., nr. 2820; Magnier, Fl. sel., nr. 1418.

11. Coronilla emeroides Boiss. et Sprun., Diagn., ser. I, nr. 2, 100 (1843); Boiss., Fl. or., II, 179; Hal., Consp. fl. Graec., I, 446. — C. Emerus Sibth., Fl. Graec., VIII, 7, t. 710 non L. — C. Emerus v. emeroides Wohlf., Syn. Fl. Deutschl., 646 (1891); March., Fl. Trieste, 139. — Cfr. Borb. in Öst. bot. Zeit. (1886) 230; Hirc in Ber. deutsch. bot. Ges., (1888) 232. — Differt a C. emero L. umbella 5—8-flora, foliolis plurimum obcordatis v. retusis, distributione geographica (a sinu tergestino et flanatico per penninsulam balcanicum ad Orientem).

Planta repetite planeque examinata mihi persuasit, magnitudinem florum et petalorum, longitudinem unguis, longitudinem, numerum et formam lomenti articulorum eadem ratione fluctuare quam in C. emero.

Itidem formas offert:

1. austriaca Heimerl in Verh. zool. bot. Ges. (1884) 97 pro var. C. emeri. — Flores foliis praecoces. Ramuli hornotini brevissimi, foliis paucis vix evolutis, internodiis brevibus, pedunculis floriferis fasciculatis, basalibus et axillaribus praediti. Pedunculi primum 2 cm longi, fructu tempore elongati, —7,6 cm longi, 4—7-, plurimum 5—6-flori. Flores vix 2 cm longi. Foliola 3—5-juga. — Crescit in saxosis et dumetis florae mediterraneae. Litorale adriaticum: c. Tergestum, Fiume, copiosius in Istria, Dalmatia, Montenegro, Albania, Graecia, Neapolis, Sicilia. — Fl. Martio-Majo, p. p. aestate. — Exsiccatae: Kern., Fl. exs. austro-hung. nr. 2802.

2. typica. — C. emeroides Boiss. et. Spr. l. c. ex diagn. — Flores magni et folia 2—3-juga coëtanea. Rami hornotini internodiis elongatis praediti. Pedunculi elongati, floriferi 5—8 cm longi, omnes modo axillares. — In saxosis et dumetis: ab oppido Fiume per Bosniam (pr. Sarajevo l. Beck etc.), Serbiam ad Banatum (Kázánthal) et per penninsulam balcanicam Orientem versus. — Majo.

Tab. 182 (MMCCXXXIII). III. Plantae floriferae pars. (Flores parum magni.) IV. Lomentum. 10—11. Flos (nervi vexilli virides non observantur). 12. Carina. 13. Androeceum. 14. Stamen. 15. Stylus. (10—15 +.)

Exsiccatae: Orph., Fl. Graec., nr. 322; Heldr., Herb. norm., nr. 112; Sint., Iter thess. nr. 167 (fide Hal. l. c.).

XXXVIII. Hippocrepis

L., Gen., ed. VI, 381, nr. 885; Endl., Gen., 1280; Benth. Hook., Gen., I, 510; Taub. in Nat. Pflanz.-Fam., III 3, 311.

Calyx 5-dentatus; dentibus superioribus plus minus connatis. Vexillum reflexum, longe unguiculatum. Carina rostrata. Stamen vexillare liberum. Filamenta sub antheris dilatata. Stylus glaber. Lomentum sessile, plano-compressum, pluriarticulatum; articulis supra ad

semina sinuatis v. excavatis, itaque arcuatis v. hippocrepidiformibus. Semina arcuata, hilo rotundo impresso.

* Perennes. Sinus lomenti articulorum latus, apertus.

1. Hippocrepis comosa L., Spec. pl., 744 (1753); Jacqu., Fl. austr., V, t. 431; DC., Prodr., II, 312; Gaud., Fl. Helv., IV, 566; Reich., Fl. Germ., 540; Koch, Syn. Fl. Germ., 189; ed. II, 210; Gren. Godr., Fl. de France, I, 500; Vis., Fl. dalm., III, 314 (α); Willk., Prodr. fl. Hisp., III, 255; Wohlf., Syn. Fl. Deutschl., 653; Beck, Fl. Nied.-Öst., 869; Rouy, Fl. de France, V, 303. — H. perennis Lam., Fl. franç., II, 657. — Radix fusiformis, perennis, multiceps. Caules basi suffruticosi, ramosi, prostrati, sicut tota glabri v. appresse pilosi. Stipulae parvae, ovales, membranaceae. Folia petiolata, imparipinnata; foliolis 4—7-jugis, obovatis-oblongis, apice saepe retusis, viridibus v. glaucescentibus. Pedunculi folia pluries superantes, axillares et pseudoterminales. Umbellae pluriflorae; floribus 10—12 mm longis pendulis; pedicellis brevissimis, bracteis semilunatis, minimis suffultis. Calycis dentes ovato-triangulares, tubo vix breviores. Corolla lutea. Vexillum ungue calyce duplo longiore praeditum. Alae late obovales, carinam multo superantes. Lomenta undulata, 1—6 articulata. Articula supra conspicue sinuata, utrinque dilatata et compressa, plus minus resinoso-granulata; loculo seminifero semicirculari. Semen semilunare, olivaceum.

Crescit in saxosis et graminosis montanis usque ad regionem alpinam imprimis solo calcareo. Germania media et australis, a Gallia per totum Alpium tractum meridiem versus copiosius. In Bohemia, Moravia deest. — Floret Aprili—Julio.

Occurit tota imprimis in calycibus appresse pilosa (= f. eriocalyx) vel glabra (= f. gymnocalyx). Formae luxuriosae, humiles (alpinae), exiles vix aegreque distinguuntur. (Cfr. Rouy l. c. 303—304.)

Exsiccatae: Reichenb., nr. 279; Bill., nr. 1463; Soc. Dauph. nr. 4501 et bis; Bourg., Pl. Pyr., nr. 710; Sieber, Exs. alp. nr. 501.

Tab. 189 (MMCCXL). I. Pars plantae floriferae (pedunculis brevibus). II. Umbella fructifera. 1. Bractea. 2. Pilus. 3. Flos. 4. Ala. 5. Carina. 6. Pistillum. 7. Stylus. 8. Lomenti articula (pessime). 9. Articuli sectus. (1—9 +.) — Tab. 189 *. II. Lomenti articula (+).

2. Hippocrepis glauca Ten., Fl. Nap., II, 165, t. 69; Willk., Prodr. fl. Hisp., III, 256. — H. glandulosa Presl, Herb. — ? H. comosa β. glauca Vis., Fl. Dalm., III, 315. — H. comosa subsp. Rouy, Fl. de France, V, 304. — Aegre differt ab H. comoso dentibus calycis semper puberuli paulo longioribus, articulis lomenti copiose granulato-papillosi supra leviter sinuatis, loculo seminifero leviter arcuato non semicirculari praeditis.

Crescit in locis incultis, glareosis, saxosis Hispaniae, Galliae meridionalis, Italiae, Dalmatiae (?), Hercegovinae (?), Crnagorae (?), Graeciae. — Floret Aprili-Julio.

Exsiccatae: Huet, Pl. Sic. (1856) nr. 77; Todaro, Fl. Sic., nr. 743; Lojac., Pl. Sic. nr. 274; Huter Porta Rigo, It. it. III., nr. 310; Orph., Fl. Graec., nr. 10; Heldr., Herb. norm., nr. 1228.

Tab. 189 (MMCCXL). III. Planta florifera. IV. Lomentum. Tab. 189 *. 3. Lomenti articula (+).

* * Annuae. Lomenti articula sinubus profunde excavatis saepe subclausis vel anguste apertis praedita.

3. Hippocrepis unisiliquosa L., Spec. pl., 744 (1753); DC., Prodr., II, 313; Gaud., Fl. Helv., IV, 564; Koch, Syn. Fl. Germ., 189, ed. II, 210; Gren. Godr., Fl. de France, I, 502; Vis., Fl. Dalm., III, 315; Willk., Prodr. fl. Hisp., III, 258; Wohlf., Syn. Fl. Deutschl., I, 653; Rouy, Fl. de France, V, 306; Lam. Illustr., t. 630; Sibth., Fl. Graec., t. 716. — H. unisiliqua Reich., Fl. Germ., 540. — H. multisiliquosa Vis., Stirp. Dalm. 37 non L. ex ipso. — Ferrum equinum uniflorum Mönch, Meth., 119 (1794). — ⊙. Multicaulis, glabra v. parce pilosa. Caules ascendentes, plurimum simplices; stipulae oblongo-lineares, acuminatae. Folia subsessilia, imparipinnata; foliolis 3—6-jugis, e basi cuneata oblongis retusis v. obcordatis. Flores brevissime pedicellati, solitarii et axillares, rarius 2—3 in pedunculo brevi umbellati. Calycis dentes acuti tubum aequantes, superiores altius connati, subdivaricati. Corolla lutea. Vexilli unguis calycem paulo excedens. Lomenta recta v. subarcuata, 3—8-articulata, viridia; articulis hippocrepidiformibus, ambitu quadratis, plurimum 4—5 mm latis, loculo seminifero subcirculari, elevato-nervoso, albo papilloso praeditis. Semina $^3/_4$ circularia, luteola.

In saxosis, incultis, graminosis totius florae mediterraneae. Goritia: Duino; Istria: pr. Zaule (Host), S. Pietro di Isola, Citta nuova, Parenzo, San Catterino, Pola. Frequentius in Dalmatia, Montenegro, Albania et meridiem versus. Floret Aprili—Majo.

Variat: 1. monocarpa M. Bieb., Fl. taur. caus., III 480 p. sp. = v. leiocarpa Rouy l. c. — Lomenti articula laevia. — Forma pedunculis 2—3-floris, cultura frequenter orta, est H. biflora Reich. l. c. et var. biflora Vis. l. c. non Spreng.

Exsiccatae: Kerner, Fl. exs. austro-hung., nr. 5; Petter, Dalm. nr. 201; Kralik, Pl. Cors. nr. 566; Heldr., Herb. graec. norm., nr. 251, 842; Reverch., Creta (1883) nr. 39; Mab., Pl. Cors. nr. 373; Tod., Fl. sic., nr. 335; Ruhm., Fl. Cyren., nr. 141; Soc. Dauph., nr. 96, 1187; Billot, nr. 2446.

Tab. 189 *. I. Planta. 1. Flos. 2. Vexillum. 3. Ala. 4. Carina. 5. Lomenti articula. 6. Semen. 7. f. monocarpa (M. Bieb.). Lomenti articulum.

Hippocrepis biflora Spreng., Pug., II, 73; DC., Prodr., II, 313; Boiss., Fl. Or., II, 185. Errore indicata in Dalmatia est species (?) orientalis floribus geminis axillaribus, lomentis rubellis, 7—10-articulatis, articulis 3—4 mm latis.

4. Hippocrepis ciliata Willd. in Mag. Ges. naturf. Fr. Berlin, II (1808), 173, t. V, f. 2; DC., Prodr., II, 313; Reich., Fl. Germ., 540; Gren. Godr., Fl. de France, I, 501; Vis., Fl. Dalm., III, 315; Willk., Prodr. Fl. Hisp., III, 257. — H. flexuosa Zahlbr. ap. Host, Fl. Austr., II, 348 (1831) sine dubio! Vidi in Herb. Zahlbr., Pragae. — H. multisiliquosa f. H. ciliata Rouy, Fl. de France, V, 306. — H. dicarpa M. Bieb., Fl. taur. cauc., III, 480 (f. pedunc. bifloris). — H. annua Lag., Nov. Gen. et Spec., 23 nr. 299 (f. pedunc. trifloris). — ⊙. Caules graciles, ascendentes, parce villosi, simplices. Stipulae oblongae, acuminatae. Folia imparipinnata, glaucescentia; foliolis 3—5-jugis, infra oblongis retusis, supra linealibus, truncatis. Pedunculi axillares, foliis breviores vel ea aequantes; umbella 2—5-flora; floribus parvulis, 3—4 mm longis, brevissime pedicellatis. Calycis dentes acuti. Corolla lutea. Vexillum abrupte unguiculatum. Lomenta pendula et arcuato-ascendentia, 4—9-articulata, rubella, setulosa. Articula 3 mm lata, loculo seminifero subannulari, extus

copiose papilloso-hirto praedita; sinus ad marginem concavum spectantes. Semina $^3/_4$ circularia, lutescentia.

Crescit in apricis, saxosis et arenosis per totam ditionem florae mediterraneae. Copiose in Gallia australi, Liguria, Italia meridionalis et austr., Dalmatia. Hungaria: in penninsula Tihany ad lacum Balaton (Zahlbr. sub H. flexuosa!) Certe introducta. Floret Aprili—Majo.

Exsiccatae: Billot nr. 2828; Schultz, Herb. norm., nr. 461 et bis; Kralik, Cors., nr. 565; Heldr., Herb. norm., nr. 250, 1135; Bourg., Pl. Hisp. (1850) nr. 632; Reliqu. Maill., nr. 392; Tod., Fl. sic., 234; Soc. Dauph., nr. 4866 et bis; Kern., Fl. exs. austro-hung. nr. 2401; Huter Porto Rigo, It. hisp., (1879) nr. 612.

Tab. 188 (MMCCXXXIX). III. Plantae florentis pars. 6—7. Bracteae (?). 8. Flos. 9. Vexillum. 10—11 Alae. 12. Carina. 13. Pistillum. 15. Lomentum. 16. Ejusdem articulum. 17. Idem sectum. 18. Semen. 19. Embryo. 20. Papilli lomenti. (6—20 +.)

5. Hippocrepis multisiliquosa L., Spec. pl., 744 (1753); DC., Prodr., II, 312; Willk., Prodr. Hisp., III, 257; Rouy, Fl. de France, V, 305; Hal., Consp. Fl. Graec., I, 451; Boiss., Fl. Or., II, 185; Moris, Fl. Sard., t. 66. — H. multisiliqua Reich., Fl. Germ., 540. — Ferrum equinum multiflorum Moench, Meth., 119. — Differt ab H. ciliata floribus majoribus (6 mm longis), lomentis glabris, acrius curvatis, saepius $^3/_4$ circularibus, 4 mm latis, viridibus, 8—12-articulatis; sinubus plurimum ad marginem convexum spectantibus.

Crescit in ditione Florae mediterraneae: Liguria, Corsica, Sardinia, Italia australis, Graecia. Indicatur etiam in Istria: Cherso, Lussin et Dalmatia (certe errore). Floret Martio—Majo.

Exsiccatae: Heldr., Herb. nr. 251, 842; Kral., Cors., nr. 566; Mab., Pl. Cors., nr. 373; Tod., Sic., nr. 235; Soc. Dauph. nr. 96.

XXXIX. Hedysarum

(Tourn., Inst., 401, t. 225); L., Gen., ed. VI, 382, nr. 887 (ex p.); rectius Adans., Fam., II, 328; Endl., Gen., 1285; Benth. Hook., Gen., I, 510; Taubert in Nat. Pflanzenfam., III 3, 313.

Calyx 5-dentatus, bibracteolatus. Vexillum obovatum v. obcordatum. Alae breves, carina saepius apice oblique truncata breviores. Stamen vexillare liberum. Lomentum plano-compressum, 2—multiarticulatum; articula orbicularia vel subquadrata. Semina reniformia. Perennes, suffrutices v. frutices, pedunculis axillaribus, racemiferis.

* Stipulae concretae, oppositifoliae.

1. Hedysarum obscurum L., Syst., ed. X, 1171 nr. 27 G.; Spec. pl. ed. II, 1057; Vill., Hist. pl. Dauph., III, 390; Reich., Fl. Germ., 544; DC., Prodr., II, 343; Gaud., Fl. Helv., IV, 567; Koch, Syn. Fl. germ., 190, ed. II, 210; Gren. Godr., Fl. franç., I, 503; Beck, Fl. Nied.-Öst., 870; Wohlf., Syn. Fl. Germ., 655; Rouy, Fl. de France, V, 288. — Astragalus Hedysaroides L., Spec. pl., 756 (1753). — H. alpinum β. L., Spec. pl., ed. II, 1057. — H. alpinum Jacqu., Enum. Vind., 133, 266 (1762) et Fl. Austr. t. 168 non L. — H. controversum Crantz, Stirp., V, 425, t. 2, f. 3 (fructus). — Radix cylindrica, perennis, multiceps. Caules basi ramosi, stipulati, suffruticosi, epigaei erecti, foliati, sicut tota plus minus pilosi. Stipulae magnae, membranaceae, in unam oppositifoliam apice bidentatam

concretae. Folia imparipinnata; foliolis 5—10-jugis, ovatis elliptisve, obtusis v. rotundato-acutis. Pedunculi pseudoterminales et axillares, elongati; racemo densi- et multifloro; bracteis angustis, pedicellis longioribus; bracteolis 2 angustissimis. Flores penduli, 18—29 mm longi. Calycis campanulati pilosi dentes acuti, tubum subaequantes. Corolla e basi alba coccineo-lilacea, demum coerulescens. Vexillum obcordatum; alae oblongae, carina multo angustiores et breviores, auriculo falcato unguem aequante praeditae. Lomenta pendula, moniliformia, 1—5-articulata; articulis rotundis vel ovalibus, ad suturas carinatis, retinerviis, laevibus, glabris v. pilosis; isthmis latis, articulis modo abortivis saepius angustissimis. Semina reniformia, grisea.

In alpinis saxosis, glareosis, pascuis irriguis, ad latera torrentium per totum tractum Alpium a Delphinatu usque ad Austriam infer. et Carnioliam. Praeterea in Sudetis (Teufelsgärtchen, Kessel), Carpatis (Hohe Tatra copiose), Pyrenaeis, Europa arctica. — Floret Julio—Augusto.

Exsiccatae: Sieb., Alp. nr. 220; Fellm., Pl. arct., 70; Fries, Herb. norm. Reich., nr. 1041; Schultz, Herb. norm., IX nr. 846; Bourg., Alp. sav. nr. 67; Hug., Sav., nr. 303; Soc. Dauph., nr. 1594; Magn., Fl. sel. nr. 1140.

Formae sequentes occurrunt. 1. trichocarpum. Lomenta pilosa. 2. gymnocarpum. Lomenta glabra. 3. elongatum A. Kern. in Öst. bot. Zeit. (1874), 103 et Fl. exs. austr.-hung. nr. 2001 pr. sp. — Forma major, umbrosa, pedunculis 2—4, plurimum 2, petalis roseis, obscurius striatis (an semper?). — Alpes Veneti (Mt. delle tre Croci, mtes. Lessinenses, mt. Raut pr. Pofabro) et Pedemontii, certe aliis locis.

Tab. 195 (MMCCXLVI). II. Plantae floriferae pars. III. Lomentum. 12. Flos (male). 13. Calyx. 14. Vexillum. 15. Ala. 16. Carina (nimis angusta). 17. Stamen. 18. Pistillum. (12—18 +.)

2. Hedysarum humile L., Spec. pl., ed. II, 1058 (1763); DC., Prodr., II, 341; Gren. Godr., Fl. France, I, 503; Willk., Prodr. fl. Hisp., III, 263; Rouy, Fl. de France, V, 289. — Onobrychis conferta β. Fontanesii DC., l. c. 344. — H. Fontanesii Boiss., Elench., 28. — Suffrutescens, ramosus, pube cinerarescens. Stipulae concretae, oppositifoliae, bidentatae. Foliola 7—10-juga, obovata, oblonga v. linearia, supra glabra. Pedunculi plures, foliis duplo longiores; racemis multifloris, saepe elongatis. Flores 11—14 mm longi, brevissime pedicellati. Calycis dentes acuminati, tubum subsuperantes. Corolla purpurascens; vexillo oblongo emarginato, alas parvas superante et carina breviore. Lomenta 1—3-articulata; articulis orbicularibus v. ovalibus, pubescentibus, elevatim reticulato-nervosis, laevibus, tuberculatis v. hamato-aculeatis.

In collibus siccis, sterilibus et ruderatis florae mediterraneae. — In Gallia modo australi (Dep. Var, Vaucluse, Bouches de Rhône, Hérault, Aude). — Copiosius in Hispania etc. Floret Aprili—Junio.

Variat lomentis tuberculatis v. aculeatis (= f. genuinum Rouy l. c.) v. laevibus (= f. laeve Rouy l. c.).

Exsiccatae: Billot nr. 3068; F. Schultz, Herb. norm., nr. 462; Magnier, Fl. select., nr. 524; Bourg., Pl. Hisp. (1852) nr. 1794.

Tab. 193 *. I. Plantae pars. 1. Flos. 2. Ala. 3. Carina. 4. Lomentum (f. laeve). 5. Articulum f. genuinae.

* * Stipulae laterales, basi petioli breviter adnatae.

3. Hedysarum spinosissimum L., Spec. pl., 750 (1753) ampl.; Rouy, Fl. de France, V, 290 p. p. — Radix annua, gallifera, pluricaulis. Caules decumbentes, sicut tota pilosi. Stipulae lanceolatae liberae, petioli basi affixae. Foliola 4—8-juga, obcordata, elliptica, oblonga lineariave, saepe parvula. Pedunculi foliis longiores, 4—10-flori. Flores brevissime pedicellati subumbellati. Calycis pilosi dentes tubo longiores. Corolla roseo-purpurea. Vexillum carinam alis longiorem aequans. Lomenta 2—3-articulata; articulis orbicularibus v. ovalibus, et pilosis et aculeis hamosis praeditis.

Variat:

α. **genuinum** Rouy, l. c. 291. — H. spinosissimum L., l. c.; DC., Prodr., II 341; Willk., Prodr. fl. Hisp., III, 261. — Pedunculi 4—6-flori. Flores 11—12 mm longi. Corolla pulchre rosea. Articula lomenti copiose longe aculeata. — Hispania. — Exsicc.: Bourg., Hisp. (1849) nr. 156, (1851) nr. 1149.

β. **capitatum** Desf., Fl. atl., II, 177; Reich., Fl. Germ. 543 et Iconogr., V, 7, t. CCCCXI, f. 597; Moris, Fl. Sard., I, 548, t. 68, f. A.; Vis., Fl. Dalm., III, 315; Gren. Godr., Fl. de France, I, 504 (excl. *β*); Willk., l. c. 262; Hal., Consp. Graec., I, 453 p. sp.; Rouy, l. c. pro forma. — H. corsicum Balb., Hort. taur. (1813), 19. — H. variegatum Port., Enum., 15, t. 10, f. 2. — Pedunculi 6—10-flori. Flores 12—14 mm longi. Corolla roseo-purpurea. Articula lomenti brevius aculeata. — Crescit iisdem locis in Corsica, Sardinia, Italia merid. et australia, Dalmatia (l. Seenus!, Lesina!), Graecia etc.

Exsiccatae: Billot nr. 350 et bis; Petter, Dalm., nr. 192; Reliqu., Maill. nr. 1979; Todaro, Fl. Sic., nr. 198; Hut. Porta Rigo, Ital. II, nr. 316; Heldr., Pl. Hell., nr. 3511 etc.

Tab. 193 (MMCCXLIV). III. Planta florifera (Caulis non errectus! Indumentum neglectum est). IV. Pars racemi fructiferi. 5. Flos. 6. Alae basis. 7. Pistilli apex. 8. Aculea lomenti. (5—8 r.)

4. Hedysarum pallens Moris, Fl. Sard., I, 548 t. 68 f. 73; Gren. Godr., Fl. de France, I, 505. pro var. H. capitati; Hal., Consp. Graec., I, 453. — H. spinosissimum Sibth. Sm., Fl. Graec., t. 721 et aut. Gall. et *β.* pallens Rouy, Fl. de France, V, 291. — H. Sibthorpii Nym., Consp., 197. — H. pallidum Biv., Cent., II, 29 non Desf. — Differt ab H. spinosissimi formis pedunculis 3—5-floris, floribus minoribus 7—8 mm longis, corolla pallide rosea.

Crescit in ditione florae mediterranea per Galliam australem (Dep. Pyrenees orientales—Alpes maritimes), in Corsica, Italia, Graecia etc. — Floret Aprili-Majo.

Exsiccatae: Heldr., Herb. Graec., nr. 459, 919; Reliqu. Maill. nr. 1043; Soc. Dauph. nr. 758; Hut., Porta, Rigo, Iter Hisp. (1879) nr. 567; Magn., Fl. sel., nr. 2968; Reverch., Cors. (1880) nr. 354 etc.

Tab. 193 *. II. Plantae pars.

5. Hedysarum coronarium L., Spec. pl., 750 (1753); DC., Prodr., II, 341; Reich., Fl. Germ., 544; Willk., Prodr. Hisp., III, 262; Hal., Consp. Graec., I, 453. — Perenne, caulibus ascendentibus elatis pilosis. Stipulae liberae, acuminatae. Foliola 2—5-juga, magna, elliptica v. obovata, supra glabra, subtus appresse sericea. Pedunculi plures, superi folia superantes; racemis oblongis, multifloris. Flores speciosi, 18—20 mm longi, brevissime pedicellati, erecto patentes. Calycis dentes tubo longiores. Corolla coccineo-purpurea.

Vexillum oblongum, carinam alis paulo longiorem superans. Lomentum 2—4articulatum; glabrum; articulis orbicularibus, copiose hamato-aculeatis.

Crescit in pinguibus, pratis et cultis Hispaniae, Italiae calidioris, Sardiniae, Siciliae, Graeciae etc. Saepissime in hortis colitur. — Floret Aprili—Majo.

Exsiccatae: Bourg., Hisp. (1849), nr. 154; Bill. nr. 3069.

Tabula 195 (MMCCXLVI). I. Plantae floriferae partes. 1—2. Flores. 3. Vexillum. 4. Ala. 5. Carina. 6. Androeceum. 7. Stamen. 8. Pistillum. 9. Lomentum uniarticulatum. 10. Idem triarticulatum. 11. Articulum a sutura.

XL. Onobrychis

(Tourn., Inst., 390, t. 211); Adans., Fam., II, 327 (1763); Scop., Fl. Carn., ed. II, II, 76; Gärtn., de fruct., II, 318; Endl., Gen., 1286; Benth. Hook., Gen., I, 525; Taub. in Nat. Pfl.-Fam., III 3, 314.

Fructus coriacei nuciformes, inarticulati, indehiscentes, compressi, plurimum semiorbiculares, cristati, lacunoso-reticulati et echinati, 1—2 spermi. Caeteris cum Hedysaris congruit.

Caules striati, racemis axillaribus et pseudoterminalibus, pedunculatis. Stipulae membranaceae plus minus connatae, bidentatae. Folia imparipinnata, inferiora longe, supera breviter petiolata v. sessilia.

I. Perennes. Racemi multiflori. Foveae nucis biseriatae. (Spec. 1—8.)

* Alae abbreviatae, calyce breviores vel eum longitudine aequantes. (Spec. 1—7.)

1. Onobrychis viciifolia Scop., Fl. Carn., ed. II, II (1772), 176 (viciaefolia); Beck, Fl. Nied.-Öst., 871; Wohlf., Syn. Fl. Deutschl., 657 (p. p.); Rouy, Fl. France, V, 284. — Hedysarum onobrychis L., Spec., 751 α (1753); Jacqu., Fl. Austr., IV, t. 352; Sturm, Deutschl. Fl., V, Heft 19. — H. echinatum Gilib., Fl. lith., IV, 109. — O. sativa Lam., Fl. franç., II, 652 (1778); Reich., Fl. Germ., 543; Koch, Syn. Fl. Germ., 190, ed. II, 211 (α); Gren. Godr., Fl. franç., I, 505 (α culta); Dietr., Fl. boruss. t. 605. — O. vicioides Med. in Vorl. churpf. Phys. Ges. II (1787) 372 sec. Kew Index. — O. spicata Mönch, Meth., 122 (1794). — O. vulgaris Gaud., Fl. Helv., IV, 569 (1829). — Multiceps; caules suberecti, carinati, robusti, glabri v. sicut tota pilosi. Folia inferiora petiolata, superiora sessilia; foliolis 6—14-jugis, ellipticis v. oblongis, obtusis, iis foliorum super. angustioribus, oblongo-linearibus, acutis v. apiculatis. Racemi plures, longe pedunculati, folia superantes, primum ovato-oblongi in apice cylindraceo-acuminati, plurimum densiflori, 20—25 mm lati; bracteis acuminatis, pedicellis brevibus longioribus; bracteolis subulatis. Flores 10—13 mm longi. Dentes calycis pilosi, subulato-filiformes, tubum bis v. ter superantes. Vexillum obcordatum, albidum v. roseum, nervis roseo-purpureis perductum, intus utrinque purpureo-punctulatum, carinam obtusam rubicundam longitudine aequans v. paulo superans. Nux pilosa, oblique obovata, rubrotunda, in lateribus convexis reticulato-foveolata; foveis marginalibus minoribus, saepe aculeatis; sutura ventrali obtusa, dorsali carinata v. cristata, aculeis 5—7 subulatis, cristae latitudine plurimum brevioribus praedita.

Crescit in pratis montanis, saxosis per totam ditionem. Saepius ad usum oeconom. colitur et hinc inde subspontanea occurrit. Floret Majo—Julio.

Variat:

α. **typica**. — Nucium rugae pilosae. Alae minimae, calyce multo breviores.

Ludit 1. caulibus: suberectis, firmis, multifloris [= sativa Lam. l. c., p. sp.; Wallr. in Linnaea XIV, 616. — v. culta Gr. Godr. l. c.] vel prostratis brevioribus nunc sicut tota subglabris (= glabrescens) nunc patule pilosis; — 2. Calycis dentibus: nunc tubo sesqui vel bis nunc ter longioribus [= pallens Lang, Enum., 2 (1822), p. sp.; cfr. Neilr., Aufz. Ung. 349. floribus minoribus 10 mm longis, vexillo carinam superante. (Vidi Orig.)]; — porro 3. corollae colore: niveo (= nivea) pallide roseo (= roseola); — denique 4. longitudine nucis aculeorum: nuce breviter aculeata [cfr. Tab. 190 f. 11. — = O. collina Jord. Pugill. 274 et in Linnaea XXV, 304 p. sp. habitu gracili, caulibus ascendentibus, subglabris, floribus nucibusque minoribus, anthesi seriore] vel inermi [= inerme Steven in Bull. soc. nat. Moscou XXIX (1856), II, 165, p. sp. — O. sativa β subinermis Boiss. Fl. or., II, 532.] vel conspicue cristata et longius aculeata, aculeis cristae latitudinem aequantibus v. superantibus [= procumbens Stev. in DC. Prodr., II, 344 et in Ledeb., Fl. Ross., I, 709 p. sp. — O. decumbens Jord., Pug. 64 et in Linnaea, XXIV, 305. — O. Gaudiniana Jord. ibidem p. p.]; — 5. Forma monstrosa racemis apice foliis comatis est f. comosa Plusk. in Abh. zool. bot. Ges. (1853), 8.

Exsiccatae: Billot nr. 2664; Callier, Fl. sil., nr. 1338. collina: Billot Exs. nr. 1772; Soc. Dauph. nr. 3250 et bis.

Tab. 190 (MMCCXLI). I. Plantae florentis pars. II. Racemus fructifer. 1. Caulis pars. 2. Flos (carinae color nimis intensus). 3. Vexillum (male). 4. Carina cum alis. 5. Androeceum. 6. (?). 7. Pistillum. 8. Stylus. 9—11. Nuces. 12—13. Eaedem sectae. 14—15. Semina. 1—15 +.

β. **decumbens** Wallr. in Linnaea XIV (1840), 616 p. sp. — Flores duplo majores (?); corolla saepe intensius colorata; alae calycem longitudine aequantes. Nux dentato-cristata, rugis inermibus, glabris praedita. — Caules prostrati. — Germania: solo gypsaceo in territorio Hercynico (Wallr.).

γ. **reticulosa** Opiz, Naturalientausch 134 (1825) p. sp. Vidi orig. — Prostrata, minor (probabiliter depastione). Flores minores. Calycis dentes tubum aequantes vel paulo superantes. Alae calycem longitudine aequantes. Nuces pilosae. Caetera ut in typo. Bohemia: prope Pag (inter Slichow et St. Prokop).

2. Onobrychis arenaria Ser. in DC., Prodr., II, 345 (1825)?; Reich., Fl. Germ. 543; Koch, Syn. Fl. Germ., 190 et ed. II, 211 (p. p.); Beck, Fl. Nied.-Öst. 871; Schinz Kell., Fl. Schweiz, 296. — Hedysarum arenarium Kit. in Willd., Enum. hort. Berol. Suppl. 51 et in Linnaea XVI (1863), 636. — O. supina Gaud., Fl. Helv., IV, 570 (non DC.). — Hedysarum pallidum Schleich. Exs. — H. angustifolium Thom. Exs. — O. carnea Schleich., Cat. Helv., ed. IV, 24 (1821). — O. viciaefolia var. Garke, Fl. Deutschl., 13. Aufl., 102. — O. onobrychis Karst., Deutschl. Fl., 681 (1882). — Racemi longissime pedunculati, ante anthesin Myosuri modo fusiformes, longe acuminati, perbrevi laxiflori et longissimi, 15—20 mm lati. Flores 8—10 mm longi. Calycis dentes tubum aequantes v. paulo superantes. Vexillum carinam aequans. Nuces 6 mm longae, pilosae, crista aculeis 4—5 brevibus et margine foveae internae crassissimo praeditae. Caetera ut in priore.

Variat: α. **typica** — O. arenaria Reich. l. c.; Kern. in Öst. bot. Zeit. (1869) 128. — Foliola foliorum super. anguste lineari-lanceolata. In arenosis graminosis. Helvetia:

Cant. Wallis, Tessin (?). Italia: Friaul. Istria: Karst (f. Pospichal). Borussia orientalis: Johannisburger Forst, Guszianka, Lyck. Copiose in Hungaria centr. et austr., Banatu, Serbia, Romania, Bulgaria, Rossia merid. et merid. occid.

Exsiccatae: Kern., Fl. exs. austro-hung. nr. 401.

β. **austriaca** Beck l. c. (1892). — Foliola foliorum inf. elliptica, ea foliorum super. oblonga. Austria inf.: in arenosis montis Bisamberg copiose (Beck). Junio, Julio.

Tab. 190 *. typica I. Pars plantae. 1. Flos. 2, 3. Nuces. 4. Nuces v. austriacae. (1—4 +.)

3. Onobrychis Tommasinii Jordan, Cat. jard. Grenoble (1851) 8 et in Linnaea XXV, 303 (1852); Borb., Adat. Arbe in Akad. Közl. XIV, 72, t. III; March., Fl. Trieste, 142. — O. arenaria Koch, Syn. fl. Germ. 190; ed. II, 211 (p. p.) et β Posp., Fl. Istr., II, 408 (1898). — O. viciaefolia b. Wohlf., Syn. deutsch. Fl. 657 (1891). — Multiceps; caules suberecti v. ascendentes, infra patule supra cum foliis appresse pilosi. Foliola foliorum inf. elliptica, superiorum anguste oblonga v. linearia, apiculata. Racemi plures, longissime pedunculati, oblongi apice subcylindracei, demum elongati, laxiflori. Flores 10—11 mm longi. Calycis dentes subulato-filiformes, tubo subduplo longiores. Vexillum obovatum, leviter emarginatum, carinam subaequans, carneum vel albidum, nervis intensius coloratis. Nuces 5—6 mm longi, appresse pilosi, aculeato-cristati; aculeis 4—6, brevibus, cristae latitudinem aequantibus vel superantibus. — A priore racemi forma, calycis dentibus longioribus, corollae colore, cristae aculeis pluribus et fovearum margine minus incrassato sat distinguitur.

Variat:

α. **typica** Synonymia et descriptio supra.

Crescit in saxosis, graminosis, pratis. Istria copiose in montibus Karst circa Tergestum etc. et in insula Veglia; Croatia: circa Fiume, Crkvenica. Hercegovina: pr. Mostar (Bornmüller!). Montenegro: Antivari, Orahovo, Kom Vasoj. Albania. Floret Junio.

Variat: longitudine nucis aculeorum, indumento appresso plus minus sericeo saepe argenteo (= fulgens — β. argentea March. l. c. non Boiss.).

Exsiccatae: Schultz, Herb. norm. nr. 463; Kern., Fl. exs. austro-hung., nr. 2.

Tab. 191 (MMCCXLII). I. Planta florens. II. Racemus. III. Racemus fructifer. 1. Flos. 2. Calyx cum carina. 3, 4. Vexillum. 5. Carina desuper. 6. Androeceum. 7. Pistillum. 8—9. Nuces. (II, 1—9 +.)

β. **ocellata** — O. Tommasinii f. inermis Beck, Fl. Südbosn. VIII in Ann. naturhist. Hofmus., XI (1896), 77. — O. ocellata Beck in Sched. — Tota subglabra. Folia elliptica, supra linearia, brevia. Spicae elongatae. Flores 10 mm longi. Calycis subglabri dentes tubo subtriplo longiores. Vexillum carinam violascentem aequans, roseum rubro striatum. Nuces 5—6 mm longae, inermes, cristatae, puberulae; fovea interna margine crassissimo glabro cincta. Crista lata, tuberculis 3 minimis distantibus praedita. An species?

Habitu O. gracilem aequans sed indumentu subnullo, floribus majoribus, vexillo carinam aequante bene differt. Ab O. arenaria glabritie, calycis dentibus multo longioribus, nuce inerme, subglabra et eiusdem crista solum trituberculata, distinguitur.

Crescit in graminosis saxosis. Hercegovina: in mte. Podvelež pr. Mostar (Beck). — Junio.

Tab. 190 *. II. Pars plantae. 5. Flos +. 6. Nuces. (5—6. +).

4. Onobrychis montana DC., Fl. franç., IV, 611 (1805); Reich., Fl. Germ., 543; DC., Prodr., II, 344. — Hedysarum montanum Pers., Syn., II, 324. — O. vulgaris α. Gaud., Fl. Helv., IV, 569. — O. sativa β. Koch, Syn. fl. Germ., 190; ed. II, 211. — O. viciifolia var. et f. Rouy, Fl. Fr., V, 285; Schinz Kell., Fl. Schweiz, 296. — Multiceps, caulibus diffusis, brevibus, sicut tota appresse pilosis. Foliola nunc omnia ovato-oblonga v. elliptica nunc supra oblongo-linearia. Spicae 1—paucae, oblongae, densiflorae, fructiferae elongatae laxiflorae. Flores 11—14 mm longi. Calycis dentes tubo sesqui v. bis longiores. Vexillum carina violascente conspicue brevius, roseum, rubrostriatum. Nuces 7—9 mm longi, calyce longiores, pilosae, aculeato-cristatae; aculeis elongatis, cristae latitudinem plurimum aequantibus v. superantibus. Cave, ne O^s viciifoliae specimina macra, procumbentia, solo sterili orta confundas.

Crescit in saxosis et herbidis alpinis in Alpium tractu a monte Jura usque ad Alpes Dinaricas (Bosnia, Hercegovina, Montenegro, Albania). Floret Junio—Augusto.

Ludit 1. Magnitudine foliolorum: O. scardica Gris., Spic. fl. Rum., I, 65 (1843). — O. sativa Boiss., Fl. or., II, 533 et subsp. Wettst., Alb., 39 est forma foliolis saepius minimis, iis foliorum inf. saepius vix 5 mm longis. — Montes Bosniae, Crnagorae, Albaniae usque ad Graeciam cum typo. — 2. Corollae colore: corolla nivea (= albiflora Liévre in Öst. bot. Zeit. (1860) 223). Passim. — 3. Longitudine et forma nucis aculeorum In typo aculei elongati, cristam latam longitudine aequantes v. superantes (= typica); porro aculeo supremo duplo majore et latiore, pronus curvato [= hamata Beck, Fl. Südbosn. VIII, in Ann. naturh. Hofmus. XI (1896) 77. — Bosnia: in monte Maglić (Beck)]; denique aculeis abbreviatis cristae latitudine brevioribus [= transsilvanica Simk. in Term. füz. X (1886) 180 et Enum. Trans. 191 p. sp. (vid. orig. p. p. aculeis majoribus praedita) — Transsylvania; Bosnia in mte. Činčer (Beck) inter typum.] — f. alpina Uechtr. f. Sag. et Schneid., Fl. Carp., II, 123 excellit racemis valde confertis.

Exsiccatae: Bourg., Pl. Alp. mar. (1861) nr. 99; Soc. Dauph. nr. 3251; Kern., Fl. exs. austro-hung. nr. 3.

Tab. 190 (MMCCXLI). III. Planta floreus, minima.

O. carpatica Ser. in DC., Prodr. II, 346; et Reuss in Öst. bot. Woch. (1854) 404. — Hedysarum carpaticum Wk. in Willd., Enum. II, 779; Schult., Öst. Fl., ed. II, II 368. — H. petraeum Kit. apud Host, Fl. austr., II, 351 non Desv. describitur: Caulibus ascendentibus, appresse pilosis; foliolis lanceolatis. Alis longitudine vexilli (?) et calyce duplo longioribus; nucibus pubescentibus et glabris (?), aculeato-dentatis. — In montibus Carpaticis. Planta perdubia, nemine sat illustrata.

5. Onobrychis supina DC., Fl. fr., IV, 612 (1805); Gren. Godr., Fl. Fr., I, 506; Willk., Prodr. Hisp., III, 266; Rouy, Fl. Fr., V, 286. — Hedysarum supinum Chaix in Vill., Hist. pl. Dauph., I, 342, III, 394. — H. herbaceum Lapeyr., Hist. Pyr., 426. — Caules prostrati, humiles, subhirsuti; foliolis 7—12-jugis, oblongis v. sublinearibus. Spicae longe pedunculatae, ovato-oblongae, 3—5. Flores parvuli, —10 mm longi. Calycis dentes tubo bis vel triplo longiores. Vexillum oblongum, emarginatum, carina $^1/_3$ longius, subalbidum, rubrostriatum. Nuces 6 mm longae, cristatae; aculeis omnibus subulatis, plurimum latitudinem carinae superantibus.

Crescit in incultis, aridis Galliae australis a Delphinatu ad Pyrenaeos, Italiae septentrionalis et Hispaniae. — Floret Majo—Junio.

Ludit: intermedia Lec. et Lam., Cat. pl. centr. 141; Gren. Godr. et Rouy l. c. Caulibus firmioribus, foliolis subglabris, nucibus crassioribus, breviter aculeatis.

Exsiccatae: Billot nr. 1170; Bourg., Pyr., nr. 320; Soc. Dauph. nr. 2435; Schultz, Herb. norm., nov. ser. nr. 2328; Bourg., Pl. alp. mar. (1861) nr. 98 (intermedia).

Tab. 194 (MMCCXLV). I—II. Partes plantae florentis. 1. Flos. 2. Vexillum. 3. Ala. 4. Vexillum cum ala. 5—7. Nuces in calyce. (1—7 +.)

O. gracilis Bess., Enum. Volhyn., 74 (1822); DC., Prodr., II, 345; Ledeb., Fl. ross., I, 709; Boiss., Fl. or., II, 535. — O. conferta Stev. ex p. non Desf. — differt a priore caulibus adscendentibus v. erectis, foliolis anguste linearibus, racemis elongatis, laxiusculis, floribus 5—4 mm longis, nuce parvula 3—4 mm longa, margine foveae internae crassissimo, crista angusta, breviter 5—6 aculeata. — Habitat in Rossia merid. (Podolia, Tauria), Romania, Bulgaria, Macedonia et in Oriente. In ditione nostra deest (O. gracilis Janka in Linn. XXX, 565 = O. arenaria f. Simk.). Exsiccatae: Lang Szovits, Herb. ruth. nr. 59; Bourg., Rhodus, nr. 45; Bald., Iter alb. III (1895) 246; Calliet, Herb. ross., nr. 44 (?). — Tab. 194 (MMCCXLV) sub nomine O. conferta Desv. II. Pars plantae florentis. IV. Nux in calyce. 9. Flos. 10. Vexillum. 11. Carina cum ala. 12. Ala. 13—15. Nuces. (9—15 +.)

6. Onobrychis alba Desv., Journ. bot. (1814), 82; DC., Prodr., II, 345; Reich., Fl. Germ., 543; Neilr., Diagn. Ung., 41; cfr. Borb. Adat. Arbe in Akad. Közl. XIV (1876—1877) 71 t. III. — Hedysarum album W. K., Pl. rar. Hung., II, 115, t. 111 (1805); Host, Fl. Austr., II, 351. — Tota appresse pilosa, subsericea-cana; caulibus erectis; foliolis oblongo-linearibus vel linearibus. Racemi ovati, densiflori demum oblongi. Flores 10—12 mm longi. Calycis dentes filiformes, tubo bis v. ter longiores. Vexillum albidum, roseo striatum, carina brevius vel eam aequans. Nux sericeo-pilosa, 6 mm longa, aculeata, cristata, apice subtruncata; crista lata, aculeis 2—3 (rarius —6) remotis, basi latis, cristae latitudinem saepe superantibus praedita.

Crescit in rupestribus calcareis. Hungaria: Banatus (Csiklova, Svinitza etc.), Romania, Bulgaria, Albania, Italia (?). Floret Junio—Julio.

Exsiccatae: Kern., Fl. exs. austro-hung. nr. 1601.

Tab. 191 *. I. Pars plantae. 1. Flos +. 2, 3. Nuces. (1—3 +.)

7. O. Visianii Borb., Adat. Arbe in Akad. Közl. XIV (1876—1877) 71 t. III et Öst. bot. Zeit. (1878) 37. — O. alba Vis., Fl. dalm., III, 316 non Desv. — Differt a priore spica ovata demum oblonga, vexillo carinam aequante, nuce 6—8 mm longa, subvillosa, cristata; crista lata, dentibus 3 validis, saepe incurvis, cristae latitudinem bis vel ter superantibus praedita.

Crescit et in saxosis, sterilibus et in graminosis. Istria: Veglia [Vidklau, Besca nuova (Borbas)]. Dalmatia: Mtes. supra Narenta (Vis.), Mt. Biokovo (Pichler!). Bosnia: pr. Glamoc (Brandis!) in monte Čincer (Beck) usque ad regionem alpinam; Zagorje; Vranica Pl. in mte. Ločike (Beck). Hercegovina: in mte. Velež (Bornmüller!), Radovan (Fiala). Montenegro: ms. Lovčen. Epirus.

Exsiccatae: Kern., Fl. exs. austro-hung., nr. 4.

Tab. 191 *. II. Pars plantae. 4. Flos +. 5, 6. Nuces. (4—6 +.)

* * Alae elongatae, calice manifeste longiores.

8. Onobrychis saxatilis Lam., Fl. franç., II, 653; Seringe in DC., Prodr., II, 345; Reich., Fl. Germ., 543 (?); Gren. Godr., Fl. fr., I, 506; Rouy, Fl. Fr. V, 286; Willk., Prodr. Hisp., III, 264. — Hedysarum saxatile L., Spec., ed. II, 1059 (1763); Vill., Hist. pl. Dauph., III, 393. — O. tenuifolia Moench, Meth. Suppl. 41. — Caules ascendentes, breves, sicut tota appresse pilosi. Foliola anguste linearia, mucronata. Racemi longe pedunculati, cylindrici, mox elongati et basi laxiflori. Flores 8—10 mm longi. Calycis dentes tubo 1,5—2plo longiores. Corolla ochroleuca, rubrostriata. Vexillum oblongum, emarginatum, carinam aequans. Alae calyce manifeste longiores. Nuces pubescentes, crista lata plurimum inermi praeditae.

Ludit: nucibus inermibus vel tuberculatis et crista breviter aculeata [= Allionii Jord. ap. Walp., Annal., IV, 546 p. p.; Rouy, Fl. Fr., V, 287. — O. saxatilis Allioni, Fl. Pedem., I, 323 t. XIX f. 1.] — Forma major caulibus suberectis [= virgata Presl., Delic. Prag., 43 p. sp.].

Crescit in saxosis Galliae australis et ab Alpibus ad flumen Rhodanum et in dep. Aude, Pyren. orient.; Pedemontia (Nizzardo, Valle d'Aosta), Parma, Sicilia, Liguria, ? Tirolia (Gebhard ex Host, Fl. Austr., II, 351. — Floret Junio—Aug.

Exsiccatae: Billot nr. 1171; Bourg., Pl. Esp. (1854) nr. 2205 et Pl. Alp. mar. (1861) nr. 97; Soc. dauph. nr. 1595.

Tab. 195 *. I. Pars plantae. 1. Flos. 2. Vexillum. 3. Carina. 4. Ala. 5, 6. Nuces. (1—6 +.)

O. petraea Desv., Journ. bot. (1814) 82; DC., Prodr., II, 345; Led., Fl. Ross., I, 710. — Hedysarum petraeum M. Bieb., Flor. taur. cauc. II, 180, III, 484; Willd., Spec., III, 1217. Caucasi incola, caulibus errectis elongatis, calycis dentibus tubo paulo longioribus, alis calyce plusquam duplo longioribus, crista nucis aculeis brevibus armata, caulibus elongatis sat differt. In ditione nostra deest.

II. Annuae (v. biennes). Racemi pauciflori. Foveae nucis triseriatae. (Spec. 9—10.)

9. Onobrychis caput Galli Lam., Fl. fr., II, 652; DC., Prodr., II, 346; Reich., Fl. Germ., 542; Gren. Godr., Fl. fr., I, 507; Rouy, Fl. Fr., V, 287; Wohlf., Syn. deutsch. Fl., I, 658. — Hedysarum caput Galli L., Spec., 751 (1753); Sibth., Fl. Graec. t. 723. — H. spinosissimum All., Fl. Ped., I, 323 non al. — Apresse pilosus. Caules ascendentes v. diffusi. Foliola 5—8-juga, obovata v. oblonga, basi cuneata, mucronulata. Racemi folia fulcrantia aequantes v. paulo superantes, 2—7-flori (culta saepe 10—12-flori), laxiflori. Flores 5—6 mm longi. Calycis turbinati dentes subulati, tubo subduplo longiores, subduplo longiores Corolla roseola purpurea, calycem subaequans. Vexillum carinam paulo superans. Alae calyce breviores. Nucis 8—11 mm longae, subrotundae appresse pilosae foveae crasse elevatim marginatae cum crista longe aculeata, aculeis subulatis apice glochidiatis.

Forma nucibus glabris v. subglabris = depressa Presl., Fl. Sic., p. XXII p. sp. (Orig. in herb. Prag.)

In arenosis, saxosis, aridis florae mediterraneae. Hispania; Gallia australis; Liguria, Italia, Sicilia. Littorale austriacum (Gorizia: Monfalcone (Pir.), Ins. Lussin. Dalmatia: Zara, Sebenico, Trau, Spalato, Ragusa. Hercegovina: Suttorina. Montenegro: Pristań. Graecia etc. Oriens. Floret Aprili—Majo.

Exsiccatae: Billot, nr. 2829; Petter Dalm. nr. 193; Bourg., Toul. nr. 149; Todaro, Fl. Sic., nr. 1161; Soc. Dauph. nr. 98; Revereh., Cret. (1883) 40; Heldr., Herb. norm. nr. 924; Sint., Thess., nr. 399.

Tab. 192 (MMCCXLIII). 4—7. Flores. 8—9. Vexillum. 10—13. Alae. 14. Androeceum. 15. Anthera. 16. Pistillum. 17. Stigma. (4—17 +.) — Tab. 193 (MMCCXLIV). I. Plantae florentis pars. II. Racemus fructifer. 1. Caulis pars. 2. Calycis dentes. 3. Nux. 4. Semen. (1—4 +.)

10. Onobrychis aequidentata D'Urv., Enum. 90 (1822); Ser. in DC., Prodr., II, 346; Vis., Fl. Dalm., III, 316; Hal., Consp. Graec., I, 459. — Hedysarum aequidentatum Sibth. in Sm., Prodr. Graec., II, 1752 (1813), Fl. Graec., t. 725. — O. cretica Desv., Journ. bot. (1814), 83 t. 23. — O. foveolata Reich., Fl. Germ., 542. — Appresse pilosa, caulibus erectis v. ascendentibus. Foliola 6—8-juga, oblongo-elliptica. Pedunculi foliis multo longiores, remote 1—5-flori. Flores 10—12 mm longi. Calycis pilosi dentes lanceolato-subulati, tubo subquadruplo longiores, antico multo minore, corolla rubro-sanguinea breviores. Nuces appresse pilosae, 12—15 mm longae; foveae crasse marginatae, marginibus muticis vel parce aculeatis; crista latissima, dentes magnos 5—7, ovato-triangulares acutos vel subulato-acuminatos portante.

Crescit in arenosis, collibus aridis, saxosis incultis florae mediterraneae. Dalmatia: Sebenico, Trau, Spalato, Ragusa, Lesina, Punta d'Ostro. Montenegro: Pristan. Graecia: Copiosius in ins. jonicis.

Exsiccatae: Heldr., Herb. norm. nr. 779, 923; Kern., Fl. exs. austro-hung., nr. 1; Huet, Sic., (1856) 63.

β. **foveolata** Ser. in DC., Prodr., II, 346 (1825) p. sp.; Hal., l. c., 460. — Nucis glabrescentis lateribus copiosius spinosis, cristae dentibus angustioribus longioribus, inaequalibus. Cum typo in Dalmatia: (Pett. Exs. nr. 257) Lissa (Rex Fred. Aug. Saxoniae), Lesina. Italia merid., Sicilia (Huet, Sic. (1856) nr. 62).

Tab. 192 (MMCCXLIII). I. Planta florifera. II. Racemus fructifer. 1. Flos. 2. Nux. 3. Semen. (1—3 +.)

O. crista Galli Lam., Fl. fr., II, 652; DC., Prodr., II, 346. — Hedysarum crista Galli L., Mant. II (1771), 448; Sibth., Fl. Graec. t. 724 differt nuce majore (16—18 mm longa), eiusdem crista lobis et dentibus 3—4, inaequalibus complanatis, in margine breviter aculeatis praedita. Hinc inde ex Africa boreali introducta. Gallia australis: Nizza. Graecia: Zante, Attica, Creta. — Tab. 190 *. III. Nux (+).

Tribus VII. VICIEAE

Benth. Hook., Gen. I, 450; Taubert in Nat. Pflz.-Fam., III 3, 350; Beck, Fl. Nied.-Öst., 871.

Stamina plurimum diadelphia. Legumina bivalva. Cotyledones crassae, per germinationem hypogaeae. — Herbae vel perennes, foliis plurimum paripinnatis, cirrho vel apiculo setaceo praeditis; foliolis exstipulatis.

XXXI. Lathyrus

(Tourn., Inst., 394, t. 216) L., Gen., ed. VI, 375 nr. 872 (ampl.); Bernh., Syst. Verz. Erf., 232 et 246; Gren. Godr., Fl. Fr., I, 478; Benth. Hook., Gen., I, 526; Beck, Fl. Nied.-Öst., 881; Taubert in Nat. Pflanz.-Fam., III 3, 353. — Walderbse.

Calyx 5 dentatus. Vexillum latum, erectum. Alae carinaque unguiculatae et auriculatae, plicis leviter adhaerentes. Stamina alte connata. Legumen compressum. Stylus apicem versus dilatatus, facie interiore (nunc torsione exteriore) longitudinaliter barbata, exteriore glabra. Ovula numerosa.

Sect. I. **Orobus** (Tourn.) L., Gen., ed. VI, 374, nr. 871; DC., Prodr., II, 376; Reich., Fl. Germ., 536; Koch, Syn. Fl. Germ., 202, ed. II, 224 et autorum pro gen. — Gren. Godr., Fl. fr., I, 485 (ex parte); Taubert, l. c., 353; Rouy, Fl. Fr., V, 264. — Perennes. Folia plurimum-imparipinnata, rhachi mucrone herbaceo vel seta nunquam volubili terminata. Stylus rectus, inflexus.

* Foliorum rhachis elongata, exalata. Foliola remota, patula.

1. Lathyrus vernus Bernh., Syst. Verz. Erfurt, 248 (1800); Wimm., Fl. Schles., 166 (1841); Gren. Godr., Fl. Fr., I, 485; Beck, Fl. Nied.-Öst., 886; Wohlf., Syn. Fl. Deutschl., I, 713; Rouy, Fl. Fr., V, 272. — Orobus vernus L., Spec., 728 (1753); DC., Prodr., II, 377; Reich., Fl. Germ., 536; Koch, Syn. Fl. Germ., 202, ed. II, 224; Gaud., Fl. Helv., IV, 498; Alef. in Bonpland. (1861) 143; Bot. Mag., t. 521; Dietr., Fl. boruss., 483; Sturm, Flora Deutschl., II 7; Sibth., Fl. Graec., t. 691. — O. purpureo-coeruleus Gilib., Fl. Lituan., II, 100. — Rhizoma ramosum, partim nodosum, pluriceps. Caules erecti, quadranguli, simplices, sicut tota subglabri; stipulae e basi semisagittata, late ovatae. Foliola 2—3-juga, ovales, superiora lanceolata, omnia acuminata, in margine subtiliter pilosa. Pedunculi axillares et pseudoterminales, racemo pauci- et laxifloro. Flores nutantes. Pedicelli calyce campanulato saepe purpurascente multo breviores. Dentes calycini inaequales late triangulares-lanceolati, acuminati, antico tubum aequante. Corolla purpurea demum coeruleo-viridis; vexillo obcordato, carina acuta. Legumina linearia, apice curvo acuminata, reticulato-nervosa, fuscescentia, glabra, 4—5 cm longa; seminibus ellipsoideis fuscis, laevibus.

Crescit in silvis montanis frequenter nec ubique. Floret April—Majo.

Variat: *α*. **latifolius** Rouy, l. c. 273. — O. vernus *α*. latifolius Schur, Enum. Transs. 172. — Foliola 2—4-juga, late ovalia, acuminata, fructus tempore 2—3 cm lata, superiora sensim angustiora, lanceolata. Corolla purpurea demum coeruleo-viridis, rarius rosea [= roseus Beck l. c.] vel alba [= albiflorus Wohlf. l. c. 714 (1891); Beck l. c. (1892). — O. vernus v. albiflorus Reich., Fl. Germ., 536; Alef. in Bonpl. (1861) 143 v. albidus Döll, Fl. Bad. 1164.] — Pervulgata.

Exsiccatae: Fries, Herb. norm. 16, nr. 54; Billot nr. 966; Bourg., Pl. Pyr. Esp. nr. 325; Schultz, Fl. Gall. et Germ. nr. 255; Soc. Dauph. nr. 2442; Soc. Roch. nr. 3450; Kern., Fl. exs. austro-hung., nr. 2405.

Tab. 215 (MMCCLXVI). Plantae florentis pars cum rhizomate. 1, 2. Flores. 3, 5. Carina cum calyce. 4, 11. Alae. 6. Flos desuper. 7. Androeceum. 8. Stamen. 9. Pistillum, 10. idem longitudinaliter sectum. 12. Carina. (1—12 +.) — Tab. 216 (MMCCLXVII). I. Plantae fructiferae pars. 1. Flos ab imo. 2. Vexillum. 3—4. Semina. (1—4 +).

β. **flaccidus** Wohlf., l. c. 714. — *β.* angustifolius Rouy, l. c. 273. — O. vernus *β.* flaccidus Ser. in DC., Prodr., II, 377 (1825); Koch, Syn. Fl. Germ., ed. II, 221. — O. flaccidus Radius apud DC., l. c. — O. flaccidus Kit. apud Reich., Fl. Germ., 536. — O. pauciflorus, flaccidus, longifolius Kit. in Linnaea XXXII (1863), 632. — O. stipulaceus Hook. in Bot. Mag. t. 2937 (1829). — O. vernus v. angustifolius Schur, Enum. Transs., 172 et v. medius Simk. in Term. Füz. IX (1885) 46. — Foliola 3—4-juga, multo angustiora, 5—8 cm longa, 10—12 mm lata, omnia longissime acuminata, flaccida, ea foliorum sup. sublinearia. Stipulae majusculae. — In silvaticis. Helvetia; Tirolia (ex Nyman); Goritia: Woltschach, Matajur; Carniolia: Idria; Croatia; Bosnia: Osječenica-, Klekovača-, Romanja Pl. (Beck). Serius quam *α*.

γ. **gracilis** Wohlf. l. c. — O. gracilis Gaud., Fl. Helv.. IV, 500; Comoll., Com. V, 313. — O. setiformis Schl. et Thom. Exs. — O. vernus *γ.* Koch, Fl. Germ., ed. II, 224. — L. Gaudini Rouy, Fl. Fr., V, 273. — Foliola 2—3-juga, lineari-lanceolata v. sublinearia, longissima et angustissima, ad 8 cm longa, 1—2 mm lata. Stipulae foliolis latiores. Flores minores. — Rarius; in Helvetia (Tessin); Tirolia: Val Vestino; Italia sept.; Hungaria (Biharia). — Tab. 216 (MMCCLXVII). III. Planta florentis pars. ?

2. Lathyrus variegatus Godr. et Gren., Fl. franç., I, 485 (1848); Vis., Fl. Dalm., III, 330 (1852); Beck, Fl. Nied.-Öst., 886. — Orobus venetus [Clus. Stirp. Pann. 742—743 (1583)] Mill., Gard. dict., ed. VIII nr. 8 (non t. 193 f. 2); Wohlf., Syn. Deutsch. Fl., I, 714. — O. variegatus Ten., Fl. Nap., II, 144, t. 68 (1820); Alef. in Bonpl. (1861) 143. — O. pyrenaicus Scop., Fl. Carn., ed. II, II 59 non L. — O. multiflorus Sieb. in Flora (1821) 97. — O. vernus b. latifolius Roch., Banat., 54, t. XVI f. 36. — O. serotinus Presl, Del. Prag., 41. — O. vernus Sibth. Sm., Fl. Graec., t. 691 non L. — L. multiflorus Peterm., Fl. Deutschl., 155 (1849). — L. venetus Rouy, Fl. Fr., V, 274. — ? O. ruscifolius Willd. ex Poir., Dict. Suppl. IV, 203 = O. vernus *β.* Ser. apud DC., Prodr., II, 377 (fide Kew Ind.). — O. aestivalis Schur in Öst. bot. Zeit. (1860) 325 et Enum. Transs. 173. — Foliola late ovalia, ea foliorum inf. obtusa, superiorum acuminata. Racemi densi- et multiflori, primum breviter pyramidales; rhachis, pedicelli, calyces copiose pilosa et saepe subtiliter rubro-glandulosa. Flores 10—13 mm longa. Calycis dentes inaequales, duo posteriores brevissimi, laterales ovales acuminati, anticus augustus saepe filiformis, tubo longior. Corolla rubrolilacina demum coeruleo-lilacina rarius pallidior. Legumina primum subtiliter rubroglandulosa. Cetera ut in priore.

Crescit in silvis et dumetis. Tirolia australis; Austria inf.: inter Wechsenberg et Reisenmarkt, Peilstein; Carniolia; Istria; Goritia; Croatia; copiosius in Dalmatia; Bosnia; Serbia; Montenegro et in penninsula balcanica; Hungaria; Transsylvania etc. — Corsica, Italia, Sicilia etc.

Ludit: 1. rosaceus; vexillo roseo serius coerulescente, alis pallide coeruleis, carina albida. — 2. rigidus. [O. rigidus Lang ex Rochel, Pl. Ban. rar., 54. — O. variegatus v. banaticus Heuff., Enum. 61. — O. venetus *β.* rigidus Hal., Consp. Graec., I, 474.] Calyce glabriusculo, legumine glabro.

Exsiccatae: Reichenb. nr. 1951; Schultz, Herb. norm., nr. 848; Billot nr. 3063; Mabille, Cors. 21; Huet, Sic. (1856) nr. 79 et Neap. (1856) nr. 486; Tod., Sic. nr. 1160; Soc. Dauph., nr. 100; Kern., Fl. exs. austro-hung. nr. 2406.

Tab. 217 (MMCCLXVIII) sub nom. L. variegato Vis. I, II. Plantae florentis et III. fructiferae pars. 1. Flos. 2. Vexillum. 3. Ala. 4. Carina. 5. Stylus.

3. Lathyrus niger Bernh., Syst. Verz. Erf., 248 (1800); Wimm., Fl. Schles., 166; Gren. Godr., Fl. Fr., I, 488; Beck, Fl. Nied.-Öst., 885; Wohlf., Syn. deutsch. Fl., I, 716; Rouy, Fl. Fr., V, 271. — Orobus niger L., Spec., 729 (1753); Oeder, Fl. dan. t. 1170; Bot. Mag. t. 2261; Dietr., Fl. Boruss. t. 603; DC., Prodr., II, 378; Gaud., Fl. Helv., IV, 497; Reich., Fl. Germ., 538; Koch, Syn. Fl. Germ., 203; ed. II, 226; Alef. in Bonpl. (1861) 143. — O. paradensis Kit. in Abh. zool. bot. Ges. (1863), 554 f. Janka in Öst. bot. Zeit. (1872) 156. — Rhizoma pluriceps, ramosum, incrassatum; caulis erectus, angulatus, ramosus, sicut tota parce pilosulus v. subglaber. Stipulae angustae, semisagittatae. Foliola 4—6-juga, ovalia v. oblonga, utrinque obtusa, rarius in apice subacuta, mucronulata, sicca plurimum nigrescentia. Racemi 3—multiflori, folia superantes. Flores 10—15 mm longi. Calycis dentes superiores minimi, inferiores acuti. Vexillum obcordatum, in margine subtiliter ciliatum, cum alis rubro-lilacinum saepe purpureo-striatum, demum coeruleum; carina rostrata, albo-virescens. Legumina linearia, subteretia, acuta, reticulatim nervosa, atra, nitida, glabra. Semina subrotunda, cinereo-fusca, 4—5 mm longa, hilo tertiam ambitus aequante.

In silvis, dumetis, fruticetis per totam regionem. Floret Junio, Julio.

Variat: a. foliolorum forma. In typo (f. genuinus et latifolius Rouy, l. c., 272) foliola ovali-oblonga, lata, membranacea. Ludit foliolis lineari-oblongis, multo angustioribus = f. angustifolius Rouy, l. c., 272 (O. niger v. angulatus Peterm., Fl. Lips., 544) v. foliolis foliorum inf. anguste linearibus, iis sup. ovalibus = f. heterophyllus (Uechtr. in Fiek, Fl. Schles., 117 — Silesia — f. transiens Rouy, l. c., 272) v. foliolis late ovalibus supra subrotundis = f. rotundifolius; rare.

b. Corollae colore: albiflora, corollis albis; rare occurrit; — f. tristis [= O. tristis Lang in Reich., Fl. Germ., 538; Peterm., Fl. Lips., 544. — O. niger v. tristis Schkuhr, Handb., t. 200 fig. int. 8]. Corolla lurida. Excellit praeterea (f. Peterm.) foliolis coriaceis neque siccis nigrescentibus, stylo utrinque (non intus modo) piloso, quod in spec. orig. non observavi. — Passim.

Exsiccatae: Billot nr. 744; Bourg., Pyr. Esp. nr. 321; Orphan., Graec. nr. 571; Soc. Dauph. nr. 1601; Callier, Fl. Sil., nr. 1038.

Tab. 226. 1. Plantae florentis et 2. fructiferae pars. 3, 4, 10, 12. Flores. 5. Carina. 6, 17. Alae. 7. Pistillum. 8. Stylus. 9, 11. Vexilla. 13—16. Semina. 18. Androeceum. (3—8, 10, 12—15, 17, 18 +.)

4. Lathyrus luteus Peterm., Fl. Deutschl., 155 (1849); Wohlf., Syn. deutsch. Fl., I, 715; Posp., Fl. öst. Küstenl., II, 442 non Moench. Nomen L. luteus Moench, Meth., 138 (1794), injuste mutatum modo pro L. annuo L. delendum esse, censeo. — Orobus luteus L., Syst., ed. X, 1164; Spec. pl. ed. II, 1028; Reich., Fl. Germ., 538; Koch, Syn. Fl. Germ., 203; ed. II, 226. — Lathyrus Linnaei Rouy, Fl. Fr., V, 267 (1899). — Rhizoma lignosum; caules simplices, sicut tota glabri, pilosi, partimque breviter glandulosi. Stipulae inferiores late ovato-lanceolatae, basi semisagittatae, superiores sensim angustiores, acuminatae, lineares. Foliola 6—10, ovato-elliptica, mucronata, acuta v. acuminata, subtus glaucescentia. Racemi pluriflori, laxiusculi, longe pedunculati, folia plurimum superantes. Calyx pedicello paulo longior, campanulatus, inaequaliter dentatus, in limbo

saepius ciliatus. Flores 18—30 mm longi. Corolla ochroleuca, serius aurantiaco-fulva. Legumina linearia, compressa, bicarinata, utrinque acuminata, elevatim nervosa, rufescentia, demum glabra.

Stirps polymorpha, cuius greges mea sententia aliorumque propter inconstantiam vestimenti, formae foliorum et calycis deficillime distinguuntur, itaque vix pro speciebus vel subspeciebus habendae sunt. Cfr. dissertationem accuratam: Fritsch, Über einige Orobus-Arten in Sitzungsber. Kais. Acad. Wiss. Wien, math. naturw. Classe CIV (1895) 479.

Variat: a. **Gmelini** Fritsch, l. c., p. sp. non Rouy. — Orobus luteus L., Spec., 728 (1753) et v. orientalis Fisch. Mey., Ind. III. sem. hort. Petrop. 42 (1837). — O. Gmelini Fisch. in DC., Prodr., II, 378 (1825). — Glaber. Foliola 6—9, elliptico-oblonga, acuta rarius acuminata. Calyx in margine modo ciliatus, dentibus brevibus triangularibus, inferioribus paulo longioribus et angustioribus. — Crescit in montibus Uralensibus et Asiae centralis a Turkestan usque in Davuriam.

b. **aureus** Brandza, Prodr. Fl. Rom. 546 (1883) p. sp. — Orob. aureus Stev. in Fisch. Meyer l. c. 42 (1837); Alef. in Bonpl. (1861), 143; Fritsch l. c. 494. — O. Kolenatii Koch in Linnaea XXIV (1851), 96. — Orob. orientalis Boiss., Diagn., Ser. I 2, 106 (1843). — Caulis sicut tota glandulifer et puberulus v. subglaber. Foliola ovato-elliptica, acuminata. Calycis dentes superiores obtuso-triangulares, laterales lanceolati, infimus subulato-linearis, omnium longissimus, tubum aequans. Corolla fulvo-lutea, subaurea. Legumina juniora dense glandulosa. — Crescit in montibus Tauriae, Romaniae australis, Bulgariae. — Exsiccatae: Call., Herb. ross. nr. 40; Bornmüll., Pl. Anat. (1890) nr. 2643. — Tab. 220 * *. I. Pars plantae florentis. 1. Flos. 2, 3. Vexillum. 4. Ala. 5. Carina. 6. Stamen. 7. Pistillum in calyce fisso. 8. Idem sectum. 9. Styli latus interior. 10. Legumen. 11. Semina. (1—9, 11 +.)

c. **transsylvanicus** Reich. f. in Tab. nostra 220 (1885) et Fritsch, l. c. 517 et Rouy, Fl. Fr., V, 269 p. sp. — Orobus transsylvanicus Spreng., Syst., III, 260 (1826); Fritsch, l. c., 497. — O. laevigatus Baumg., Enum. Transsylv., II, 329 non W. K. — Caulis sicut tota plus minus copiose pilosus, subhirsutus. Foliola 2—3-juga, magna, late elliptica, acuta rarissime acuminata. Calycis copiose pilosi dentes superiores breves, triangulares, inferiores multo longiores, acuminati, tubum aequantes. — In montibus Transsilvaniae in silvis et ad sylvarum margines (Bükk pope Koloszvár, Torda, Schässburg, Segesvár etc.) — Exsiccatae: Kern., Fl. exs. austro-hung. nr. 2403. — Tab. 220 (MMCCLXXI) sub nom. L. transsylvanicus Spreng. IV. Plantae florentis pars. 8. Calyx. 9—10. Alae. 11. Carina. 12. Stylus. (8—12 +.)

d. **occidentalis** Fritsch, l. c. 517 (1895) et Rouy, Fl. Fr., V, 268 (1899) p. sp. — Orobus luteus L., Spec., ed. II, 1028 (1763) p. p.; Gaudin, Fl. Helv., IV, 496 et v. occidentalis Fisch. Mey., Ind. III. sem. horti Petrop., 42 (1837). — Orobus montanus Scop., Fl. Carn., ed. II, II, 60 t. 41 (pessime) (1772). — Lathyrus ochraceus Kittel, Taschenb. Fl. Deutschl., 2. Aufl., 1183 (1844). — L. montanus Godr. Gren., Fl. Franc., I, 486 (1848) non Bernh. — L. luteus Peterm., Deutschl. Fl., 155 (1849) et Gren., Fl. Jurass., 192 (1865) non Moench (1794) et Baker (1879). — Orobus occidentalis Fritsch, l. c., 499 (1895). — Caulis sicut tota subglaber vel plus minus pilosus. Foliola 3—5-juga elliptica v. elliptico-lanceolata, acuta v. acuminata. Calyx totus vel in limbo modo molliter pilosus; eiusdem dentes superiores breves, triangulares, inferiores

aut elongati tubum aequantes aut in eadem planta abbreviati, tubo multo breviores. Calycis forma imprimis longitudine dentium et vestimento adeo variat, ut ad L. laevigatum sensim transeat utriusque gregis proprietates saepe in eodem individuo proferat. — A Pyrenaeis per totum Alpium tractum usque ad Austriam super., Stiriam, Carnioliam, Istriam, Croatiam, Serbiam. In Austria inf. deest; Apennini montes. — Exsiccatae: Reichenb. nr. 1256, 1257; Kern., Fl. exs. austro-hung., nr. 2402; Billot, Fl. Gall. Germ. nr. 969; Huguen. nr. 27; Magn., Fl. select., nr. 51.

Formae sequentes observantur: f. velutinus St. Lager, Etude de fleures, ed. 8, 208 sec. Rouy. Foliola utrinque molliter pilosa. — f. lanceolatus Rouy l. c. Foliola elliptico-lanceolata. — f. carniolicus (O. occidentalis f. montanus Fritsch, l. c., 507.) Glaber. Foliola parvula. Calycis dentes abbreviati. Carniolia (Nanos, Krainer Schneeberg).

Tab. 220 (MMCCLXXI). Sub nom. L. luteus Peterm. I. Plantae florentis pars. II. Legumen junius, III. maturum. 1. Flos c. dentibus calycis abbreviatis. 2. Calyx longidentatus. 3. Ala. 4. Carina. 5. Stylus. 6, 7. Semina. (1—7 +.)

e. **laevigatus** Fritsch, l. c., 517 p. sp. — Orobus laevigatus W. K., Pl. rar. Hung., III (1812), 270 t. 243; Fritsch, l. c., 508; DC., Prodr., II, 378; Reich., Fl. Germ., 536. — O. luteus Baumg., Enum. Transs., II, 327 non L. — v. laevigatus Ledeb., Fl. Ross., I, 690. — O. subalpinus Herb., Stirp. Bucov., 49. — O. glaberrimus Schur in Verh. Sieb. Ver., X (1859), 97 et in Öst. bot. Zeit. (1860), 324; Enum. Transs., 174. — O. Ewaldi Meinsh. in Bull. soc. nat. Mosc., XLI 1, 354 (1868) = Lath. Ewaldi Meinsh., Fl. Ingr., 90 (1878). — Lath. luteus b. styriacus et laevigatus Gremli, Neu. Beitr., 2. Heft, 6 (1882). — O. styriacus Gremli in Dall. Torr., Anleit., 203 (1882). — ? L. Gmelini Rouy, Fl. Fr., V, 267. — Caulis sicut tota glaber v. molliter pilosus. Foliola 3—5-juga, tenuia, ovato-elliptica, plerumque breviter acuminata. Calyx in limbo modo ciliatus; ejusdem dentes superiores subobsoleti, inferiores brevissimi, subulati.

Variat foliolis et calycibus molliter pilosis = f. subalpinus (Orobus subalpinus Herb., Stirp. Bucov., 49). Bucovina; Bosnia l. c.

Crescit a Borussia orientali (Brodlaukener Forst) per Volhyniam et Galiciam et Bukovinam in Hungariam orientalem, Transsilvaniam, Banatum; porro in Stiria media: Kreuzberg pr. Leibnitz, Mariatrost. Carniolia: Gottschee. Croatia: Mrzin, Plješevica. Bosnia: Igman pr. Sarajevo (Fiala), Treskavica, Osječenica (Beck). — Exsiccatae: Kern., Fl. exs. austro-hung. nr. 2404. — Tab. 220 *. I. Plantae floriferae pars. 1. Legumina. 2. Semen. 3. Flos. 4. Calyx. 5. Vexillum. 6. Ala. 7. Carina. 8. Androeceum. 9. Stylus. (2—9 +.)

* * Foliorum rhachis alata, brevior. Foliola stricta.

5. Lathyrus montanus Bernh., Syst. Verz. Erf., 247 (1800) non Gren. Godr. — Orobus tuberosus L., Spec., 728 (1753); Sturm, Deutschl. Fl., I, Heft 21; Ser. in DC., Prodr., II, 378; Gaud., Fl. Helv., IV, 499; Fl. dan., t. 781; Engl. bot., t. 1153; Reich., Fl. Germ., 537; Koch, Syn. Fl. Germ., 202; ed. II, 225; Alef. in Bonpl. (1861) 142. — O. prostratus Host, Fl. Austr., II, 322 (1831). Caule procumbente. — Lathyrus macrorrhizus Wimm., Fl. Schles., 166 (1844); Gren. Godr., Fl. Fr., I, 487; Rouy, Fl. Fr., V, 269. — Rhizoma repens, ramosum, stoloniferum, ad articulos tuberosum. Caules ascendentes, alati, saepe ramosi, sicut tota glabri. Stipulae semisagittatae, saepe basim versus denticulatae. Foliola 2—4-juga, oblongo-linearia, mucronata, subtus glauca; rhachis alata,

apice setifera. Racemi 2—5-flori, pedunculati, folia paulo superantes, aequantes v. paulo breviores. Flores bracteis minimis membranaceis suffulti, pedicellati, 12—15 mm longi. Calycis dentes pilosuli oblongi, acuminati, tubum aequantes, superiores abbreviati. Corolla rubra mox coerulea. Vexillum obcordatum v. retusum, incurvum. Stylus complanatus, demum tortus. Legumina subcylindrica, acuminato-rostrata, nervosa, glabra, nigrescentia. Semina subrotunda, griseo-viridia; hilo subdimidiam ambitus amplectente.

Crescit in sylvis imprimis montanis passim per totam regionem. Floret m. April. Junio.

Variat: *α.* **genuinus** Godr., Fl. Lorr., 184 pro var. L. macrorrhizi. Foliola oblonga v. subelliptica, latiora. — Pervulgatus. — Ludit corolla alba (= f. albiflora; O. tub. var. Alef. l. c.) v. luteola, vexillo roseo (= f. variegatus Rouy l. c.).

Tab. 218 (MMCCLXIX). Planta florifera minor cum rhizomate et fructibus. 1—3. Flores (color?). 4, 5. Vexillum. 6. Corolla. 7, 8. Alae. 9, 10. Carina. 11. Stamina. 12. Pistilli pars. 13. Flores juniores. 14. Caulis sectus. 15. Stylus. 16, 17. Semina. (1—17 +.)

β. **pyrenaicus** [Gren. Godr. l. c. = O. pyrenaicus L., Spec., 729 = Orob. tub. var. Ser. in DC., Prodr., l. c. — O. Pluckenetii Lapey., Mem. mus., II, 299] foliolis late ovali-ellipticis, obtusis; stipulis latioribus. — Rarius.

γ. **emarginatus** Hertzsch in Aschers., Fl. Brand., 169 (1866). — Foliola ovalia, emarginata. — Rarius.

δ. **divaricatus** Gren. Godr. l. c. — Orobus divaricatus Lapeyr. l. c. = O. tuberosus var. Ser. in DC. Prodr., l. c. — Foliolis oblongis, basi cuneatis. — Rarius.

ε. **tenuifolius** Garcke, Deutsch. Fl., 9. Aufl.; v. linifolius Schinz Kell., Fl. Schweiz, 302. — Orobus tenuifolius Roth, Beitr. zur Bot., I, 78; Fl. Germ. I, 305. — O. linifolius Reich., Herb. sec. Fl. Wett., III. 25. — O. tuberosus var. tenuifolius Willd., Spec., III, 1074 et Ser. in DC., Prodr., II, 376 et aut. — L. Rothii Rouy, Fl. Fr., V, 271. — Foliola lineari-lanceolata v. linearia, saepe angustissima, longe acuminata, 1—8 mm lata. — Cum typo, passim. — Tab. 217 (MMCCLXVIII). IV. Plantae floriferae pars, foliolis minoribus.

6. Lathyrus filiformis J. Gay in Ann. sc. nat., sér. 4, VIII, 315 (1857); Burn., Fl. Alp. Mar., II, 205. — v. coerulea Čel. in Öst. bot. Zeit. (1888) 45. — Orobus filiformis Lam., Fl. Fr., II, 568 (1778). — O. vicioides Vill., Prosp. 41 (1779). — O. canescens L. fil., Suppl., 327 (1781); Bot. Mag. t. 3117; Alef. in Bonpl. (1861), 142. — O. angustifolius Vill., Hist. Dauph., III, 435 non L. — Lathyrus canescens Godr. Gren., Fl. Fr., I, 489 (1848); Rouy, Fl. Fr., V, 276. — Rhizoma repens. Caules ascendentes, simplices, angulati, sicut tota subglabri, laete virides. Stipulae semisagittatae, angustae, petiolos breves multo superantes et rhachim saepe aequantes. Foliola 2—3-juga, approximata, lanceolata-linearia, acuminata, rigida; rhachi brevi, appendice angusto terminata. Racemi pluri- (4—10-) flori, folia multa superantes, saepe singuli. Flores bracteis parvulis membranaceis suffulti, pedicellati. Calycis dentes ovali-triangulares, tubo breviores. Corolla purpurea v. lilacina mox coerulescens basi saepe lutescens v. albida. Vexillum sursum flexum. Stylus dilatatus. Legumina linearia, compressa, breviter acuminata, nervosa, glabra. Semina subrotunda v. ovoidea, brunnea; hilo tertiam ambitus aequante.

Variat: *α.* **genuinus** — L. filiformis J. Gay et Syn. s. c. Humilior. Foliola breviora, abrupte acuminata. Carina in apice obtusa, antice alata. Filamenta libera inaequilonga. Stylus spatulatus subrhombeus. Hilum $^1/_8$ ambitus seminis amplectens. Ludit pedunculis

elongatis, cum racemis —18 cm longis = f. peduncularis Rouy l. c. 276. — Crescit in pratis et fruticetis, sylvis. Hispania, Gallia australis (passim a Pyrenaeis orient. ad Alpes), Italia superior (Pedemontiae Alpes, di Rauss, Molinetto, inter Agnon et Dea, Bellagio). — Exsciccatae: Billot nr. 3064; Reverch. Derb., France (1886), nr. 195. — Tab. 228. II. Pars plantae florentis minoris. 10. Flos. 11. Ala. 12. Carina (nimis acuta). 13. Pistillum. 14, 15. Stylus. 16. Fructus junior. 17. Rhachis c. stipulis. 18. Folioli apex. (10—15, 17—18 +.)

β. **Bauhini** Genty in Bull. soc. Dauph., nov. ser. (1892) 90 p. sp. — L. ensifolius J. Gay l. c., 313; Wohlf., Syn. deutsch. Fl., I, 713 non Bad. — O. ensifolius Lapeyr. in Mem. Mus. Par., II (1815), 303 t. 12 excl. *β.* — O. canescens *γ.* Ser. in DC., Prodr. l. c. — O. alpestris Mart. Kemml., Fl. Württ., ed. 2, 139 non W. K. — O. sessilifolius v. coeruleus Pant. in Öst. bot. Zeit. (1873) 80 non S. S. — Robustior. Foliola longiora, rigidiora, longe acuminata. Flores majores, c. 22 mm longi. Corolla purpureo-coerulea. Carina in apice integra, acuta, exalata. Filamenta libera aequilonga. Stylus cuneato-oblongus, modice v. conspicue dilatatus. Semina majora. Hilum $^1/_4$—$^1/_3$ ambitus amplectens. Pyrenaei, Montes jurassici; Helvetia: Vallon di Brevine; Germania: Württemberg, Hundsrück prope Ontmettingen (cfr. Hegelm. in Jahresb. Ver. vaterl. Naturk. Württ., 1886). Bosnia: Kupreš, Glamoć, Drežnica pr. Malovan (Brandis!). Montenegro: Sinjavina, Mali Dormitor (Pant.). — Exsiccatae: Billot nr. 967; Magn., Fl. sel. nr. 1929; Soc. Dauph., 2. sér., nr. 623.

7. Lathyrus pallescens C. Koch in Linnaea, XV (1841), 723. — Orobus pallescens M. Bieb., Fl. Taur. Cauc., II, 153 (1808), III, 463; Reich., Fl. Germ. 537 *α.* — O. canescens Neilr., Diagn., 43 non L. f. et v. pallescens Ser. in DC., Prodr., II, 376. — L. filiformis v. albida Čel. in Öst. bot. Zeit. (1888) 45. — Differt a L. filiformi *α* cui proximus, area geographica orientali, pube molli omnium partium, habitu robusto, stricto, foliolis rigidis, longe acuminatis, saepe angustissimis, racemis plurimum 2, calycis pilosi dentibus paulo latioribus, corolla ochroleuca, rarius coerulea; stylo late spathulato; hilo $^1/_7$ seminis ambitus amplectente.

Crescit in graminosis montanis. Hungaria centr. et australis: pr. Budam (Ofen) etc. Transsylvania (pr. Kolozsvar, Zah); copiosius in Rossia australi et meridionali.

Exsiccatae: Láng Szov. Herb. ruth. nr. 128; Kern., Fl. exs. austro-hung., nr.

Tab. 228. I. Planta florens c. rhizomate. 1. Flos. 2. Carina. 3, 4. Alae. 5. Pistillum. 6. Stylus. 7. Fructus. 8. Leguminis apex. 9. Folioli apex. (1—6, 8—9 +.)

Lathyrus sessilifolius Ten., Fl. Neap. Prodr. App. 21, I, 103. — Orobus sessilifolius Sibth. Sm., Prodr., II, 64; Fl. Graec. t. 692; Boiss., Fl. or., II, 618; Hal., Consp. Fl. Graec., I, 474. — O. canescens var. Alef. in Bonpl. (1861) 142. — O. digitatus M. Bieb., Fl. Taur. Cauc., II, 153 et suppl. 462 affinis duobus prioribus Bulgariae, Graeciae et Anatoliae civis est, et rhizomate brevi, longe et crasse fibroso, foliolis 1—2-jugis, confertis subdigitatis, stipulis petiolum superantibus v. aequantibus, corolla coerulea, carina acuminata, antice alata etc. praestat.

8. Lathyrus alpestris Čelak. in Öst. bot. Zeit. (1888), 86; Wohlf., Syn. deutsch. Fl., I, 712 (1891). — Orobus alpestris W. K., Pl. rar. Hung., II, 133, t. 126; DC., Prodr., II, 377. — O. vernus *α.* angustifolius Neilr. Diagn. 43 p. p. — O. pallescens *β.* Reich., Fl. Germ., 537. — Rhizoma breve, fibris longis praeditum. Caulis ascendens, angulatus.

Stipulae semisagittatae, petiolum subaequantes, rhachi elongata 2—3plo breviores. Foliola 2—3-juga, oblongo-lanceolata, mucronata, remota. Pedunculi pluriflori, folia subaequantes v. superantes. Flores ebracteati. Calycis dentes lati, acuminati, vix longitudine tubi. Corolla purpurascens. Stylus oblongo-complanatus. Legumina subcompressa, acuminata. Semina subrotunda, fusca.

Crescit in montanis et subalpinis Croatiae et Slavoniae.

Tab. 219 (MMCCLXX). Planta florifera. 1. Flos. 2. Vexillum. 3. Ala. 4. Vexillum. 5. Stylus. 6. Pistillum (ap. 5, 6 vestimentum styli oblitum). (1—6 +.)

9. Lathyrus albus Kitt., Tasch. Fl. Deutsch., 1182 (1844); Beck, Fl. Nied.-Öst., 885; Rouy, Fl. Fr., V, 274. — Orobus austriacus Crantz, Stirp., V, 374 (1769). — Lathyrus asphodeloides Godr. Gren., Fl. Fr., I, 488. — Orob. albus Koch, Syn., ed. II, 225; Alef. in Bonpl. (1861), 142. — L. pannonicus Garcke, Fl. Deutschl., 6. Aufl. (1863), 112. — Rhizoma abbreviatum, fibris varie incrassatis tuberosis praeditum. Caulis strictus, angulatus, sicut tota glaber. Stipulae semisagittatae. Foliola 2—3-juga, lineari-lanceolata v. linearia, acuminata; rhachi alata, foliolo subsetaceo terminata, stipulas pluries superante. Racemi plures, longe pedunculati, pluriflori. Flores pedicellati, secundi, ebracteati. Calycis dentes acuti, tubo breviores, superiores multo breviores. Corolla alba paulo sulphurea; vexillo sursum flexo, ovato-obcordato, in unguem contracto, dorso saepe pallide rubescente vel aurantio. Carina acuta, exalata. Filamenta libera subaequalia. Stylus linearis, compressus. Legumina linearia, acuta, fusca, glabra. Semina rotunda, fusca, saepe marmorata.

Variat: *α.* **pannonicus** Beck l. c. — Orobus pannonicus Jacqu., Enum. Vind. 128 (1762); Fl. Austr., I, 25, t. 39; v. microrrhizus Neilr., Fl. Nied.-Öst. 968; Kern., Schedae nr. 404. — O. austriacus Crantz, Stirp., V, t. I, f. 1. — O. albus L. f., Suppl. 327 (1781); Reich., Fl. Germ., 537; Koch, Syn. 202. — O. asphodeloides Gouan, Illustr., 48. — L. albus v. microrrhizus Čel., Prodr. Fl. Böhm., 691. — Radicis tuberi breves, crassi, clavati, oblongi v. fusiformes, circa 5 cm longi, 0,9 cm lati. Caulis hypogaeus modo ramosus. Pedunculi folia fulcrantia superantes, inferiores plurimum supra 10 cm longi. — Crescit in pratis humidis, paludosis rarius montanis, passim. Gallia merid. et austr., Austria inf., Hungaria (copiose), Bosnia (Pale l. Fiala), Dalmatia, Ital. sup., Rossia etc. — Floret April.—Junio. Exsiccatae: Reich. nr. 2226; Billot nr. 968; Petter, Dalm. nr. 34; Guebh., Mold. nr. 114; F. Schultz, Fl. Gall. Germ., nr. 442; Reliqu. Maill. nr. 1059; Magn., Fl. sel., nr. 1426; Soc. Dauph. nr. 4506 et bis; Kern., Fl. exs. austro-hung. nr. 404. — Tab. 227. 1. Pars plantae floriferae et 2. fructiferae. 3. Rhizoma. 5. Flos. 6. Corolla. 7. Folioli apex. 8. Semen. (5—8 +.)

β. **versicolor** Beck, Fl. Hernst., 229 p. sp.; Fl. Nied.-Öst., 885; Rouy, Fl. Fr., V, 275. — Orobus versicolor Gmel., Syst. veg., II, 1108 (1791); Reich., Fl. Germ., 537. — O. varius Sol. in Bot. Mag. t. 675; Ser. in DC., Prodr., II, 376 = Lath. varius C. Koch in Linnaea XV (1841), 723. — O. albus *β.* versicolor Led., Fl. Ross., I, 692 (1842); Koch, Syn., ed. II, 225. — O. lacteus M. Bieb., Fl. taur. Cauc., II, 152 (1808); Reich., Fl. Germ., 537. — O. pannonicus v. collina Ortm. in Abh. zool. bot. Ver., II (1852), 13; v. macrorrhizus Neilr. l. c. — Lath. albus *β.* macrorrhizus Čelak. l. c. — Radicis tuberi elongati, tenuiores, cylindracei v. fusiformes, 8—20 cm longi et 5 mm crassi. Caulis nonnunquam ramosus. Pedunculi plurimum foliis fulcrantibus breviores, rare supra 10 cm longi.

In pratis montanis, inter fruticetis, imprimis solo calcareo. Germania: Kirschauerberg pr. Tübingen. Bohemia: (Lobositz, Karlstein, Königssaal, Jungbunzlau). Austria inf. Copiosius in Istria, Croatia, Dalmatia, Bosnia, Hercegovina, Montenegro. Italia sup. Hungaria, Transsylvania, Rossia austr. etc. — Exsiccatae: Reich. nr. 779; Kern., Fl. exs. austro-hung. nr. 403. — Tab. 227. 4. Rhizoma.

Sect. II. **Orobinia.** Orobini Nym., Consp., 201 (exp.). Sect. Orobastrum Boiss., Fl. or., II, 601 (p. p.). Perennes. Folia cirrhifera, foliola 1—plurijuga. Vexillum non callosum. Carina ecristata vel cristata. Stylus demum tortus.

* Carina cristata.

10. Lathyrus paluster L., Spec., 733 (1753) n. palustris; Fl. Dan. t. 399; Engl. bot. t. 169; Dietr., Fl. Bor., t. 604; Koch, Syn., 202, ed. II, 224; Godr. Gren., Fl. Fr., I, 487; Alef. in Bonpl. (1861) 151; Beck, Fl. Nied.-Öst., 883; Rouy, Fl. Fr., V, 266; Wohlf., Syn., 709. — Orobus palustris Reich., Fl. Germ., 537; Alef. in Bonpl. (1861) 145. — L. incurvus Reich., Fl. Germ., 536 non A. Br. — Perennis, rhizomate repente. Caules bialati, sicut tota virides, puberuli v. glabri. Stipulae semisagittatae, lanceolato-acuminatae, anguste lineares, acuminatae. Petioli apteri, angulati, rhachi cirrhifera; cirrho simplice v. ramoso. Foliola 2—3-juga, elliptica, oblonga, obtusa v. lineari-lanceolata, acuminata, mucronata, nervis pinnatis subparallelis perducta. Pedunculi 2—8-flori, laxiflori. Flores pedicellati 11—20 mm longi. Bracteolae minimae. Calycis dentes superi triangulares, inferiores lanceolati tubum aequantes. Corolla purpurea, demum coerulescens, vexillo obcordato, ala antice cristata. Stylus complanatus, tortus. Legumina linearia, compressa, rostrata, glabra, nigrescentia, reticulato-nervosa, 3—5 cm longa, —10 mm lata. Semina globosa, fusca, nigromaculata, hilo $^1/_4$ ambitus amplectente.

Variat: α. **genuinus** Gren. Godr. l. c. — v. latifolius Lambertye, Cat. pl. Marne 53; Rouy l. c. — Foliola lata, elliptica v. oblonga, obtusa, mucrone imposito. — Ludit tota planta copiose pilosa (= L. pilosus Cham. in Linnaea VI, 548 p. sp.; Ledeb., Fl. Ross., I, 686).

β. **linearifolius** Ser. ap. DC., Prodr., II, 371. — L. viciaeformis Wallr. Sched. 388. — Foliola erecta, lanceolata v. linearia, plus minus acuminata, mucrone vix imposito. — Ludit foliis angustissimis vix 4 mm latis (= f. praesignis Beck l. c.).

Crescit in pratis humidis paludosis, ad paludorum margines passim per regionem nostram. — Floret Julio—Aug.

Exsiccatae: Reichenb. nr. 2227; Billot nr. 3567; Schultz, Fl. Gall. Germ. nr. 645; Soc. Dauph. nr. 3257; Fellm., Arct., nr. 74.

Tab. 206 (MMCCLVII). I, IV. Plantae florentis partes c. rhizomate (infra). II, III. Legumina. 1, 2. Flores. 3. Vexillum. 4, 5. Alae. 6. Carina. 7. Stamina. 8. Stylus. 9, 10. Pistilla. 11. Semen. (1—11 +.) V. f. pilosus Ledeb. Plantae pars.

* * Carina ecristata.

11. Lathyrus maritimus Bigel., Fl. Bost., ed. II, 268 (264); Fries, Fl. Scan., 106; Gren. Godr., Fl. Fr., I, 486; Rouy, Fl. Fr., V, 265; Wohlf., Syn., I, 705. — Pisum maritimum L., Spec., 727 (1753); Fl. dan. t. 238; Sv. Bot. t. 656; Engl. bot. t. 1046; Koch, Syn. 199, ed. II, 220. — Orobus maritimus Reich., Fl. Germ., 538; Alef. in Bonpl. (1861) 144. —

Rhizoma repens. Caules procumbentes v. ascendentes, angulati, apteri, simplices v. basi ramosi, sicut tota glauci, glabri v. puberuli. Stipulae ovato-triangulares, acuminatae, basi hastatae, deflexae. Petioli angulati, rhachi folior. inf. setula, super. cirrho ramoso terminata. Foliola 3—5-juga, remota, decrescentia, elliptica, v. obovalia, obtusa v. acuta, mucronata, reticulato-pinnatinervia. Pedunculi axillares, 4—15-flori. foliis breviores. Flores pedicellati, secundi, 15—25 mm longi. Calycis dentes lanceolati, inferiores tubum aequantes. Vexillum obcordatum, bicallosum, rubrum, obscurius striatum; alae roseae, demum coerulescentes. Carina albida, virescens, ecristata. Stylus linearis, tortus. Legumina linearia, fusco-rubra, demum fulva, 4—5 cm longa, 8—12 mm lata, pubescentia, saepe glabrescentia. Semina globosa, olivaceo-fusca, nigrescentia; hilo $^1/_3$ ambitus amplectente.

Crescit in arenosis maritimis. Germania: ad litora maris Ostsee et Nordsee. Schleswig, Mecklenburg, Pommern, Westpreussen (Hela, Frische Nehrung), Ostpreussen (Pillau, Cranz). Istria: ad mare adriaticum pr. Rovigno. — Floret m. Junio—Aug.

Exsiccatae: Ring, Herb. norm. 2, nr. 50; Fellm., Arct. nr. 75; Reich. nr. 350; Billot nr, 3062; Puel et Mail., Herb. Eur. nr. 33; Soc. Dauph., nr. 1184.

Tab. 205 (MMLVI). I. Plantae florentis pars. II. Legumina. 1—4. Flores. 5. Vexillum. 6, 7. Alae. 8. Carina. 9. Androeceum. 10. Stylus. 11, 12. Semina. (1—12 +.)

12. Lathyrus pisiformis L., Spec., 734 (1753); L., Hort. Ups., II, t. 20; Ser. in DC., Prodr., II, 371; Reich., Fl. Germ., 536; Ledeb., Fl. Ross., I, 685; Wohlf., Syn., I, 709. — Orobus pisiformis Wend., Ind. sem. h. Marb. (1837) f. Steudel et A. Br., Cat. sem. Berol. (1853), 13; Alef. in Bonpl. (1861), 145. — L. mutabilis Klinggr., Fl. Preuss., 524 (1848) non Sweet. — Rhizoma repens. Caules erecti, alati, sicut tota glabri v. pilosuli. Stipulae magnae, semiovales et semisagittatae, saepe denticulatae v. repandae. Petioli anguste alati. Foliola 3—5-juga, ovalia v. elliptica, rotundata v. subretusa, subtus glaucescentia, mucrone brevissimo. Pedunculi folio breviores, pluri—multiflori. Flores 15—18 mm longi. Calycis dentes superiores triangulares, inferiores oblongo-lanceolati, tubo longiores, pilosuli. Corolla turbato-rosea, vexillo rubro-reticulato. Carina ecristata. Legumina linearia, rostrata, vix compressa, glanduloso-granulata, glabrescentia, 4—5 cm longa, demum nigrescentia. Semina globosa, marmorata; hilo $^1/_6$ ambitus amplectente.

Crescit in fruticetis, ad silvarum margines. Germania: Borussia orient: Kreis Neidenburg inter Kommusin et Texten; Borussia occid.: Münsterwalder Forst, Kl. Krug, Fiedlitz, Gr. Wesel, Mewe. Austria: Bohemia: Dymokur pr. Podiebrad, Budenic pr. Schlan. Frequentius in Rossia media usque ad Sibiriam. — Floret m. Junio.

Tab. 204 (MMLV). III. Plantae florentis pars. IV, V. Stipulae. VI. Legumen. 3. Calyx. 4 (infra.) Pistillum. 4 (supra.) Vexillum. 5. Ala. 6. Carina. 7—8. Semina. (3—8 +.)

13. Lathyrus incurvus Willd., Spec., III, 1091. — Vicia incurva Roth, Beitr., II, 98 (1783). — L. curvus Roth, Abh. 13, t. 4 (1787). — Orobus incurvus A. Br., Ind. sem. Berol. (1853), 13; Alef. in Bonpl. (1861), 145. — Perennis, puberulus. Caules tetragoni, anguste bialati, alis saepe ciliatis. Stipulae semisagittatae, oblongo-lanceolatae. Foliola 4—5-juga, remota, oblonga, obtusa, pinnatinervia, mucronata, subtus glauca et subtiliter puberula. Petioli c. rhachi curvati, marginati; cirrho ramoso. Pedunculi folia subaequantes, 8—12-flori. Flores pedicellati. Calycis dentes acuti, tubo breviores. Corolla rubro-lilacina;

alae et carina pallidae; carina ecristata. Stylus linearis, tortus. Legumina oblongo-linearia, incurva, glabra, oblique reticul. nervosa. Semina laevia; hilo $^1/_3$ ambitus cingente.

Crescit in Rossia australi, Tauria, Caucaso etc.

Tab. 212 (MMCCLXIII). IV. Plantae florentis pars. V. Legumina. 1. Calycis dentes. 2. Vexillum. 3, 4. Alae. 5. Carina. 6. Pistillum. 7. Stylus. (1—7 +.)

Sect. III. **Aphaca** (Tourn.), Adans., Fam., II, 330 (1763); Alef. in Bonpl. (1861), 139 et Öst. bot. Zeit. (1861) 280 p. gen.; Reich., Fl. Germ., 533 et aut. — Orobus sect. Aphyllon Döll, Rhein. Fl. 788 p. p. — Plantae annuae. Caulis aphyllus (exclusa basi, quae duobus foliis evanidis, foliola parvula 2 gerentibus praedita est), inter stipulas folia aemulantes, latas, hastatas cirrhifer. Corolla lutea. Vexillum gibbis duabus cavis praeditum. Carina antice cristata, acuta.

14. Lathyrus aphaca L., Spec., 729 (1753); Ser. in DC., Prodr., II, 372; Engl. bot., t. 1167; Reich., Fl. Germ. 533; Koch, Syn., 199, ed. II, 221; Godr. Gren., Fl. Fr., I, 480; Rouy, Fl. Fr., V, 252; Wohlf., Syn., 694. — Aphaca vulgaris Presl in Weitenw., Beitr. zur Naturk. (1837); Alef. in Bonpl. (1861) 139. — Orobus aphaca Döll, Rhein. Fl., 788 (1843). — Lath. segetum Lam., Fl. Fr., II, 571. — Annua, caulibus ascendentibus, ramosis, sicut tota glabris et glaucescentibus. Stipulae latae, ovales, hastatae. Cirrhi simplices. Foliola folior. primar. unijuga, oblongo-linearia, ante anthesim evanida.[1]) Pedunculi stipulas superantes, 1-, rarius 2-flori, articulati. Flores 6—12 mm longi, breviter pedicellati. Calycis dentes angusti, acuminati, tubo duplo longiores. Corolla lutea. Vexillum obovatum. Carina antice carinata, subacuta. Legumina complanata, rostrata, paulo curvata v. falcata, oblique nervosa, luteola, —3,5 cm longa. Semina 4—6, paulo compressa, fuscoatra v. marmorata, nitentia.

Ludit: 1. foliolosus Bréb., Fl. Norm., ed. IV, 95. — Petioli acirrhosi. Cirrhi in phyllodia linearia v. sublanceolata mutati. — Exsicc.: Soc. Dauph. nr. 2411. — 2. ecirrhosus Nym., Consp. Fl. Eur., 204. — Petioli acirrhosi, breves. Cirrhi in mucronem mutati. — Exsicc.: Billot nr. 1474b. — 3. micranthus = Aphaca vulgaris var. Alef. l. c.; floribus 6—7 mm longis. — 4. affinis Gussone, Fl. Sic. Syn. II (1845), 853; Borb. in Term. Füzet., XIII (1890), 156 p. sp.; Ces., Pass. Gib., Comp. Fl. Ital., 693. — Stipulis latioribus, infer. magis cordatis, obtusiusculis, earum auriculis fere rectangule patentibus, corolla duplo majore, pallide lutea, 11—12 mm longa. Passim.

Crescit in agris, ruderatis, inter fruticeta. Gallia et Italia tota, Helvetia, Germania calidior, Austria australis (Styria, Tirolia), Hungaria, Transsylvania, Croatia, in tota ditione florae mediterraneae; porro in terris balcanicis: Hercegovina, Bosnia, Serbia. Hinc inde introducitur (c. Berlin, Hamburg).

Exsiccatae: Reich. nr. 770; Billot nr. 1464; Welw., Cont. nr. 92; Heldr., Herb. norm. nr. 142 (affinis).

Tab. 197 (MMCCXLVIII). I. Planta florifera minor. II, III. Legumina. 1. Vexillum. 2, 3. Alae. 4. Carina. 5. Duo stamina. 6, 8. Pistillum. 9—11. Semina; 12. semen sectus. (1—8, 10—12 +.)

Sect. IV. **Clymenum** (Tourn.) Adans., Fam., II, 330; Moench, Meth., 150; Alef. in Bonpl. (1861), 127 pr. gen.; Ser. in DC., Prodr., II, 795; Reich., Fl. Germ., 533 et aut. —

[1]) Cfr. Irmisch in Flora (1855) 627 et Rouy, Fl. Fr., V, 251.

Annuae. Folia inferiora in phyllodia mutata, superiora foliola 1—8 ferentia. Vexillum gibbis duobus cavis praeditum. Stylus apice utrinque membranaceo applanatus, non tortus.

15. Lathyrus ochrus DC., Fl. Fr., IV, 578 (1805); Ser. in DC., Prodr., II, 375; Reich., Fl. Germ. 533; Koch, Syn., ed. II, 221; Gren. Godr., Fl. Fr., I, 480; Vis., Fl. Dalm., III, 326; Rouy, Fl. Fr., V, 256; Wohlf., Syn. Deutsch., I, 696. — Pisum ochrus L., Spec., 727 (1753); Sibth., Fl. Gr., t. 689. — Ochrus uniflorus Moench, Meth., 163 (1794). — Lathyrus currentifolius Lam., Fl. Fr., II, 571. — Ochrus pallida Pers., Syn., II, 305. — Clymenum ochrus Alef. in Bonpl. (1861), 127. — Annua, glabra, glaucescens. Petioli foliorum late alati, lanceolati v. elliptici v. ovales, decurrentes, infer. aphylli, phyllodinei, cirrhis 1—3 praediti, super. foliola 1—4 plurimum alternantia, ovalia v. elliptica et rhachim alterne alatam cirrhiferam ferentes. Stipulae triangulares v. auriculatae, ala petiolorum connatae. Pedunculi articulati, 1-, rarius 2-flori, petiolis multo breviores. Flores pedicellati, 15—18 mm longi. Calycis dentes superiores triangulares, inf. angustiores, acuminati, tubo sublongiores. Corolla pallide lutea, ochroleuca vel subvirescens. Stylus subspatulato-dilatatus. Legumen lato-oblongum, complanatum, rostratum, 4—8-spermum, ad marginem superiorem bialatum, reticulato-nervosum. Semina subangulata, laevia, testacea; hilo oblongo.

Crescit inter segetes, in incultis per totam regionem florae mediterraneae. Gallia austr., Italia, Istria, Dalmatia etc. Floret vere.

Ludit petiolis omnibus aphyllis = f. petiolaris Rouy l. c. — Rarius.

Exsiccatae: Petter, Dalm. nr. 254; Billot nr. 3061; Kralik, Cors. nr. 571; Heldr., Herb. norm., nr. 1324.

Tab. 198 (MMCCXLIX). I. Plantae florentis pars. II. Basis eiusdem. 1. Corolla. 2. Vexillum. 3. Ala. 4. Carina. 5. Stamina. 6. Pistillum supra. 7. Idem. 8. Stylus. 9. Legumen. 10—12. Semina. (2—12 r.)

16. Lathyrus Clymenum L., Spec., 732 (1753) ampl.; Hal., Consp. Graec., I, 465. — Annua, glabra, glauca. Caulis ascendens, angulatus et petiolis decurrentibus alatus, ramosus. Stipulae fol. inf. dentiformes, alis connatae, super. lanceolatae, supra semihastatae. Petioli in basi caulis phyllodinei, superiores dua foliola et cirrhum, medii et supremi rhachim elongatam, plus minus alatam cirrhiferam et foliola 2—4-juga remota, oblonga v. linearia, mucronata ferentes. Pedunculi laxe 1—5-flori. Flores 15—20 mm longi. Calycis dentes triangulares, tubo breviores. Vexillum subrotundum, emarginatum. Carina obtusa. Stylus apicem versus utrinque membranaceo-dilatatus. Legumina oblongo-linearia, rostrata, compressa, glabra, dorso canaliculata. Semina ovoidea, fusca, marmorata.

Crescit in graminosis, fruticetis in ditione florae mediterraneae. Gallia australis, Italia, Istria: Ins. Levano gr., Canidola, Unie; Dalmatia etc.

Variat:

α. **genuinus.** — L. Clymenum L. et aut., DC., Prodr., II, 375; Gren. Godr., Fl. Fr., I, 479; Rouy, Fl. Fr., V, 254; Wohl., Syn. Deutsch., I, 697. — Clymenum uncinatum Moench, Meth., 150; Alef. in Bonpl. (1861), 127. — Corolla rubro-lilacina, unicolor. Stylus apice subhamatus. Legumina non torulosa.

Ludit: 1. **latifolius** Gren. Godr., l. c. — L. purpureus Desf. in Ann. mus. XII, 56. — L. auriculatus Bert., Pl. rar. It., dec. II, 38; Amoen. 80. — L. alatus Ten., Fl. Neap. Prodr. 42, t. 175 f. 1.; Sibth., Fl. Graec. t. 697. — L. spurius Willd., Enum. hort. Berol., 760. — Foliola lata, elliptica v. ovalia. Flores majores 17—20 mm longi.

Exsiccatae: Soleir. Cors. nr. 1138; Bourg., Cors. 161; Todaro, Sic. nr. 112; Soc. Dauph. nr. 99.

Tab. 201 (MMCCLII). II. Plantae florentis partes. 1. Flos. 2. Vexillum. 3, 4. Alae. 5. Carina. (1—5 +.) — Tab. 200 (MMCCLI). Forma minus alata. 1. Calyx. 2. Flos. (Color?) 3, 4. Vexillum. 5. Ala. 6. Carina. 7, 8. Androeceum cum stylo. 10. Pistillum. 11, 12. Legumina. 13. Leguminis pars. 14, 15. Semina. (5, 7—8, 14—15 +.)

2. **tenuifolius** Godr. Gren. l. c. — v. angustifolius Rouy l. c. 254. — L. tenuifolius Lois., Fl. Gall., ed. 2, II, 144 an Desf.? — Foliola linearia. Flores 15—16 mm longi. — Exsiccatae: Soleir. Cors. nr. 1137; Ces. Car., Ital. bor. nr. 630. — Tab. 200 (MMCCLI). II. Planta florens minor.

β. **articulatus** L., Spec., 731; Gren. Godr., l. c. 479; Rouy l. c. 255 pr. spec. — Clymenum bicolor Moench, Meth., 150. — Cl. articulatum Alef. in Bonpl. (1861), 128. — Orobus articulatus A. Br., Ind. hort. Berol. (1853), 13. — Foliola lanceolata. Pedunculi 1—2-flori. Calycis dentes angustiores et acutiores. Corolla bicolor. Vexillum rubrum, alae albae v. pallide roseae. Stigma apice non hamatum, saepe obtuse mucronatum. Legumina in dorso non canaliculata, saepe torulosa.

Ludit foliolis anguste linearibus, calyce angustioribus = tenuifolius Desf., Fl. Atl., II, 160; DC., Prodr., II, 375. — Climenum tenuifolium Alef. l. c. 128.

Gallia austr., Italia, Corsica, Hispania etc. — Exsiccatae: tenuifolius: Schultz, Herb. norm., nov. ser. nr. 1552; Soc. Dauph. nr. 3255; Bourg., Hisp. (1852) nr. 1730; Huter Porta Rigo, It. ital. III, nr. 28; latifolius: Todaro, Fl. sic. nr. 238.

Tab. 201 (MMCCLII). III. Planta florens. IV. Legumen. 6. Stylus. 7—8. Semen. (6—8 +.)

Sect. V. **Cicercula** Med., Phil. Bot., I (1789), 203; Moench, Meth., 163; Alef. in Bonpl. (1861) 147 p. gen.; Godr. Gren., Fl. Fr., I, 481 et aut. — Sect. Diplophaca Kitt., Taschenb., 3. Aufl., 1292. — Plantae annuae, foliis sup. cirrhosis, foliolis uni-rarissime bijugis. Vexillum ecallosum. Stylus rectus, demum tortus. Legumen in sutura ventrali bialatum v. bicarinatum. Semina angulata, securidiformia.

17. Lathyrus sativus L., Spec., 730 (1753); Ser. in DC., Prodr., II, 373; Reich., Fl. Germ., 534; Koch, Syn. Germ., 200, ed. II, 222; Godr. Gren., Fl. Fr., I, 482; Beck, Fl. Nied.-Öst., 882; Wohlf., Syn., 697. — Cicercula alata Moench, Meth., 163. — Cicercula sativa Alef. in Bonpl. (1861), 147. — Eckerbse. — Annua. Caulis ascendens, duobus angulis et duabus alis praeditus, sicut tota glaber. Stipulae semisagittatae, auriculo saepe bidentato. Foliola unijuga, lineari-lanceolata, longe acuminata; rhachi alata, infra foliolo parvulo angustissimo, supra cirrho saepe ramoso terminata. Pedunculi uniflori, articulati, foliis multo breviores. Flores 12—20 mm longi. Dentes calycis longe acuminati, tubo multo longiores. Vexillum late obcordatum, album, in media coerulescens et saepe rubro-maculatum. Alae coerulescentes; carina antice cristata. Legumina oblongo-ellipsoidea, compressa, rostrata, reticulatim nervosa, 1—5-sperma, in sutura ventrali bialata, curvata, c. 15 mm lata, 2—3 plo longiores. Semina angulata, securidiformia, griseo-testacea, brunneo-marmorata, rarius albida, laevia; hilo parvo ellipsoideo.

Crescit in regione florae mediterraneae. Saepius extra eiusdem territorium colitur et hinc inde quasi spontaneus occurit. Italia, Istria, Dalmatia, Hercegovina, Albania, Graecia etc.

Ludit porro corollae colore albo, coeruleo, rubescente et foliolis angustissimis = f. angustatus [Ser. apud DC. l. c.; stenophyllus Boiss., Fl. Or., II, 607]. — Forma floribus et leguminibus inferioribus subterraneis est f. amphicarpa Coss.

Exsiccatae: Ces. Car., It. bor., nr. 314.

Tab. 199 (MMCCL). I. Plantae florentis et II. fructiferae pars. III. Pars inferior f. amphicarpae. 1. Flos. 2. Vexillum. 3. Ala. 4. Carina. 5. Stylus. 6, 7. Semina (male). 8. Androeceum sine antheris.

18. Lathyrus cicera L., Spec., 730 (1753); Ser. in DC., Prodr., II, 373; Reich., Fl. Germ., 534; Koch, Syn., 200; ed. II, 222; Gren. Godr., Fl. Fr., I, 481; Rouy, Fl. Fr., V, 257; Wohlf., Syn., 698. — Cicercula anceps Moench, Meth. 163. — Cicercula cicera Alef. in Bonpl. (1861) 148. — Lath. erythrinus Presl, Fl. Sic., I, 23. — L. dubius Ten., Syll. 354. — L. pilosus Steud. Hochst., Exs. Istr. (1826) et apud Reich. l. c. — Differt a priore: corolla lateritia v. sordide rubra; carina ecristata, viridula, apice violacea; leguminibus angustioribus, in sutura ventrali subrectis, anguste bicarinatis, c. 10 mm latis, 3—4-plo longioribus et saepius indumento setuloso partium inferiorum.

Crescit in aridis graminosis regionis florae mediterraneae. Gallia austr., Italia super., Helvetia (Wallis, Neuenburg, Bern), Carniolia, Istria (imprimis in penninsula australi et in insulis), Fiume, Dalmatia, Hercegovina, Albania, Graecia etc. Hinc inde colitur et extra aream geogr. subspontaneus evadit. — Floret Majo, Junio.

Exsiccatae: Billot nr. 1465; Soleir., Exs. nr. 1147; Callier, Taur. nr. 355.

Tab. 203 (MMCCLIV). I. Plantae florentis pars cum radice. II—IV. Legumina. 1. Flos. 2. Vexillum. 3, 4. Alae. 5. Carina. 6. Pistillum. 8—10. Semina. (1—11 +.)

Sect. VI. **Lathyrella.** — Eulathyrus aut. ex pte.; Leptolathyrus et Lathyrus Kittel, Taschenb., 3. Aufl., 1294—1295 (p. p.). — Plantae annuae. Rhachis foliorum infer. mucrone setaceo, sup. cirrho simplice v. ramoso terminata. Foliola unijuga, rarius (in L. saxatili) —3-juga. Stylus tortus, modice aequaliter dilatatus. Semina globosa v. angulata, non securidiformia.

* Semina laevia.

19. Lathyrus saxatilis Vis., Fl. Dalm., III (1852), 330, t. XLVII; Boiss., Fl. Or., II, 614; Willk., Fl. Hisp., III, 319; Hal., Consp. Graec., I, 472. — Orobus saxatilis Vent., Jard. Cels., t. 94 (1800). — Orobus ciliatus Alef. in Bonpl. (1861), 140. — Lathyrus ciliatus Guss., Pl. rar., 296, t. 49 (1826); Godr. Gren., Fl. Fr., I, 492; Rouy, Fl. Fr., V, 277. — L. aristatus Vis., App. sem. hort. Pat. (1826). — Ervum saxatile Chaub. et Bory, Fl. Pelop., 48 (1838). — Annua. Caules simplices vel basi ramosi, decumbentes, angulati, sicut tota plus minus setulosi. Stipulae semihastatae, auriculo saepe inciso. Petioli exalati. Foliola 1—3-juga, ea foliorum inf. cuneato-obovata, apice tridentata v. truncata super. sensim linearia, longiora et angustiora, mucronata, rhachi apice setifera. Pedunculi uniflori, articulati, folio multo breviores. Flores 6—10 mm longi. Calycis glabri dentes triangulares, tubo breviores. Corolla ochroleuca; vexillo obcordato, extus purpureo-striato. Carina obtusa. Stylus aequilatus. Legumina compressa, oblonga, acuta, brevia, 2—2.5 cm longa, glabra. Semina globosa, marmorata; hilo parvulo.

Crescit in saxosis in Hispania, Gallia merid., Italia merid., Dalmatia: c. Sebenico, Spalato, Ragusa, in ins. Lesina. Graecia. Floret vere.

Exsiccatae: Bourg., Hisp. (1851) nr. 1155b, Pyr. Hisp. nr. 742, Toulon. nr. 165; Heldr., Herb. norm. nr. 1140.

Tab. 214 (MMCCLXV). IV. Planta minor c. flore (+). 8. Stipula. 9. Vexillum. 10. 11. Alae. 12. Stylus. 13. Pistillum. 14, 15. Semen. (8—15 +.)

20. Lathyrus sphaericus Retz, Obs. bot., III, 39; Ser. in DC., Prodr., II, 372; Reich., Fl. Germ., 534; Koch, Syn. Germ., ed. II, 221; Gren. Godr., Fl. Fr., I, 490; Rouy, Fl. Fr., V, 280. — L. angulatus L. p. p., Sibth. Sm., Fl. Graec., VII, 84, t. 696. — L. coccineus All., Fl. Pedem., I, 330. — Orobus sphaericus A. Br., Ind. sem. h. Berol. (1853); Alef. in Bonpl. (1861), 141. — Annua, glabra. Caules angulati, saepe ramosi. Stipulae semisagittatae, angustae. Petioli angulati, infra setula subulata, supra seta longiore saepe cirrhifera terminati; cirrho simplice. Foliola unijuga, lanceolata, utrinque acuminata. Pedunculi petiolum aequantes v. breviores, articulati, ad pedicellum longius aristati. Flores 9—10 mm longi. Calycis dentes subulati, tubo sublongiores. Corolla coccinea. Legumina elongata, linearia, compressa, acuminato-rostrata, in sutura ventrali bisulcata, subparallele reticulato-nervosa, glabra, polysperma. Semina subglobosa, rubrofusca, laevia; hilo elliptico.

Crescit in aridis, vineis, fruticetis in terris calidioribus imprimis mediterraneis. Hispania, Gallia, Italia, Helvetia (Tessin, Wallis, Graubündten), Tirolia (Bozen), Istria (Triest), Hungaria (Budapest), Terrae penninsulae balcanicae: Dalmatia, Bosnia, Hercegovina. Floret Majo—Julio.

Ludit: foliis lanceolatis (= f. genuinus Rouy l. c.) v. linearibus, angustioribus (= f. stenophyllus Boiss., Fl. Or., II, 613). — Seminis suborbicularibus v. angulatis, subquadrangularibus (= f. neapolitanus Ten. Syll. 374).

Exsiccatae: Schultz, Fl. Gall. germ. nr. 643; Puel et Maille, Fl. loc., nr. 128; Tod., Sic. nr. 750; Kern., Fl. exs. austro-hung. nr. 2809 (L. inconspicuus).

Tab. 222. I. Planta florifera. II. Pars plantae fructiferae majoris. 1. Flos. 2. Calycis dentes. 3. Vexillum. 4. Ala. 5. Carina. 6. Stylus. 7. Semen. (1—7 +.) Tab. 223. II. fig. sinistra. Planta florifera minor. 6. Flos +. 10. Leguminis pars +.

21. Lathyrus inconspicuus L., Spec., 730 (1753); Koch, Syn. Germ., 199; ed. II, 221. — L. parviflorus Roth, Cat., I, 88. — Orobus inconspicuus A. Br., Ind. sem. h. Berol. (1853), 13. — Graphiosa inconspicua Alef. in Bonpl. (1861), 128. — L. axillaris Lam. Encycl., II, 706 (f. Gren. Godr.) differt a L. sphaerico petiolis et pedunculis exaristatis, brevioribus, pistillo saepe appresse piloso, leguminibus magis teretibus, minus nervosis, intus inter semina medullosis, etiam saepe puberulis.

Crescit inter segetis, ad vineas in regione Florae mediterraneae. Gallia australis, Italia, Istria, Dalmatia, Hercegovina, Montenegro, Albania, Serbia.

Variat: *α.* **eriocarpus** Gren. Godr., Fl. Fr., I, 491. — L. inconspicuus L. et aut. Folia acirrhosa v. superiora cirrhosa. Flores plurimum —8 mm longi. Pistillum appresse pilosum, rarius glabrum. Legumina puberula v. glabrescentia. — Tab. 223. I. Plantae floriferae pars. 1. Flos. 2, 7. Stylus (male). 3. Legumina (nervi desunt). II. figura dextra[1]) 4, 9. Semina. 5. Pars leguminis. 8. Legumen scissum.

β. **stans** Vis. in Flora (1829), Erg. Blatt I, 19. p. sp.; Fl. Dalm., III 328. — v. lasiocarpus Gren. Godr. l. c. — Folia omnia acirrhosa, rhachi arista terminata. Flores saepe majores, 12—15 mm longi. Pistillum glaber. Legumina glabra.

[1]) II. figura sinistra, 6, 10 ad L. sphaericum pertinent.

Exsiccatae: Reich. nr. 349; Petter, Dalm. nr. 222; Soc. Dauph. nr. 363 et bis p. p.; Schultz, Herb. norm., nov. ser. nr. 1343; Soc. Roch. nr. 3062; stans: Reich. nr. 2445, Schultz, Herb. norm., nov. ser. nr. 1554, Bald., It. alb. IV, nr. 22.

Lathyrus odoratus L., Spec., 732 (1753); Alef. in Bonpl. (1861), 151; Wohlf., Syn., I, 699. — Annua, glauca, tota pilosa. Caules et petioli anguste alati. Stipulae semihastatae. Foliola unijuga, ovalia v. elliptica, obtusa v. acuta, mucronata; cirrho ramoso. Pedunculi 2—3-flori, folia superantes. Flores maximi, 25—35 mm longi, odoratissimi. Calycis dentes lanceolati, tubum subaequantes. Corolla varie coloratum. Vexillum c. alis atropurpureum (= v. siculus L., l. c.), v. roseum (= ceylanicus L., l. c.), carneum v. album (= album Alef., l. c.) etc. Stylus tortus. Legumina oblongo-linearia, hirsuta. Semina globosa, laevia.

In hortis saepe colitur. Spontanea crescit in Italia australi, Sicilia.

Tab. 213 (MMCCLIV). I. Plantae florentis pars. II. Radix et caulis basis. III. Legumen. 1. Flos. 2. Ala. 3, 4. Androeceum. 5. Pistillum. 6. Semen c. funiculo. 7, 8. Pili. (1—8 +).

Lathyrus tingitanus L., Spec., 732 (1753); Willk., Prodr. Hisp., III, 314; Wohlf., Syn., I, 699. — Navidura tingitana Alef. in Bonpl. (1861), 147 — affinis L. odorato et itidem floribus speciosis egregius differt glabritie omnium partium, pedunculis foliis saepe brevioribus, floribus inodoris, corolla intense rubra, vexillo alas multo superante, carina minore, angustiore, leguminibus primum scabro-punctatis, demum laevibus, seminibus complanatis, etc. — In hortis colitur. Spontanea crescit in Hispania, Mauritania, ins. Madera, Sardinia.

* * Semina tuberculato-verrucosa.

22. Lathyrus angulatus L., Spec., 731 (1753); DC., Prodr., II, 372; Reich., Fl. Germ., 534; Koch, Syn., 200, ed. II, 222; Gren. Godr., Fl. Fr., I, 490; Rouy, Fl. Fr., V, 281. — Differt a L. sphaerico: cirrho foliorum super. saepe ramoso, pedunculis petiolo 4—6-plo longioribus, saepe foliola superantibus, corolla purpurascente, leguminibus sublaevibus, gracilioribus, 2—5 cm longis, c. 3 mm latis, seminibus subcubicis, tuberculatis.

Occurrit foliolis linearilanceolatis et anguste linearibus, supremis subsetaceis (= f. angustifolius Rouy l. c.).

Crescit in aridis. Gallia australis, Italia, Goritia, Istria, Croatia, Dalmatia, Hercegovina (?).

Exsiccatae: Schultz, Fl. Gall. et. Germ. nr. 644, Reliqu. Mail. nr. 1057; Kralik. Cors. nr. 160; Hut., Porta, Rigo, Hisp. (1879) nr. 673 et (1895) nr. 534.

Tab. 222. 1. Planta minor. 2. Pedunculus c. flore. 3. Flos. 4. Legumen. 5, 9, 10. Vexillum. 6, 7, 11—13. Alae. 8. Carina. 14. Pistillum. 15, 16. Stamina. 17, 18. Semina. (2—18 +).

23. Lathyrus setifolius L., Spec., 731 (1753); DC., Prodr., II, 373; Gren. Godr., Fl. Fr., I, 491; Koch, Syn., 200, ed. II, 222. — Orobus setifolius Alef. in Bonpl. (1861), 141. — Annua, glabra. Caulis anguste alatus. Stipulae semisagittatae, auriculo saepe bidentato. Folia (exclusis infimis) cirrho ramoso praedita, breviter petiolata. Foliola unijuga, elongata, anguste linearia. Pedunculi uniflori, folio breviores, articulati, ad pedicellos bractea minima, dentiformi saepe subevanida obsiti. Flores 8—10 mm longi. Calycis dentes tubo sublongiores. Corolla coccinea. Pistillum puberulum. Legumina stipi-

tata, semielliptica, compressa, rostrata, reticulato-nervosa, puberula, glabrescentia, 2—3 sperma. Semina globosa, dense verruculosa, fusca et nigro maculata.

Crescit in saxosis, graminosis, aridis totius regionis florae mediterraneae: Gallia australis, Italia, Istria, Fiume, Croatia, Dalmatia, Hercegovina, Montenegro.

Occurit fructibus hypogaeis = f. amphicarpos Gouan, Hort. Monsp., 368 (non L.) p. sp.; Godr. Gren. l. c.

Exsiccatae: Ces. Car., Ital. nr. 313; Petter, Dalm. nr. 221; Bald., It. alban. III., nr. 40 (amphic.).

Tabula 224. I. Planta florens minor. II. Pars plantae majoris. 1. Vexillum. 2. Ala. 3. Carina. 4. Legumen junius. 5. Idem maturum. 6. Semen. (1—4, 6 +.)

24. Lathyrus annuus L., Amoen., III, 417, Spec., ed. II, 1032; Koch, Syn., 200; ed. II, 222; Gren. Godr., Fl. Fr., I, 482; Bert., Fl. ital., VII, 486; Rouy, Fl. Fr., V, 258. — Caules infra angulati, supra alati, sicut tota glabri. Stipulae semisagittatae, lineares, angustissimae, acuminatae. Petioli et rhachis cirrhifera alata. Cirrhi ramosi. Foliola unijuga, lanceolato-linearia. Pedunculi 1—2-flori, articulati, ad pedicellos breviter bracteati, summo folium aequantes. Flores 12—14 mm longi. Calycis dentes acuminati, tubum aequantes. Corolla lutea, rarius aurantiaca. Stylus tortus, dilatatus. Legumina late linearia, rostrata, reticulato-nervosa, sutura ventrali canaliculata, —7 cm longa. Semina angulata v. globosa, fusca, tuberculato-scabra.

Crescit in cultis et incultis totius regionis florae mediterraneae: Gallia australis, Italia, Helvetia (Wallis), Istria (Ossero), Dalmatia (Zara, Castelnuovo, Cattaro etc), Graecia etc.

Ludit angustifolius et latifolius (cf. Rouy l. c.).

Exsiccatae: Billot nr. 1174; Heldr., Herb. graec., 543; Todaro, Fl. Sic. nr. 1127; Soc. Danph. nr. 3254.

Tab. 202 (MMCCLIII). II. Pars plantae florentis. III. Legumen. 1. Flos. 2, 3. Vexillum. 4. Carina. 5. Ala. 6. Stylus. 7. Semen. (1—7 +.)

Lathyrus Gorgoni Parl., Giorn. di scienc. Sic., LXII, 3 et Pl. rar. Sic., I., 15, t. II. s. Alef. in Bonpl. (1861), 150; Vis., Fl. Dalm., III, 327; Strobl in Öst. bot. Zeit. (1887) 398; L. sativo et L. cicera similis, Siciliae incola, a. c. d. Noë in Istria (Lussin, Sansego) indicatus et a. c. d. Visiani et Tommasini dubitatus, differt stipulis latioribus lanceolatis, flore majore, corolla lutea, vexillo rubro striato, seminibus nigro maculatis, hilo minore. Tab. 202 (MMCCLIII). I. Pars plantae florentis.

25. Lathyrus hirsutus L., Spec., 732 (1753); Ser. in DC., Prodr., II, 373; Engl. Bot. t. 1255; Reich., Fl. Germ. 534; Rochel, Banat., t. XVI, f. 34; Gren. Godr., Fl. Fr., I, 481; Koch, Syn. Germ., 200; ed. II, 222; Rouy, Fl. Fr., V, 257. — Lastila hirsuta Alef. in Bonpl. (1861), 147. — Annua v. biennis, viridis, pubescens v. glaber. Caulis anguste alatus, ramosus. Stipulae semisagittatae. Petioli alati, breves, cirrho ramoso terminati. Foliola unijuga, oblongo-lanceolata, mucronata v. linearia. Pedunculi elongati, folia 2—3plo longiores, 1—3flori; bracteolis parvulis, subulatis. Flores 7—12 mm longi. Calycis dentes tubum aequantes. Corolla lilacina, demum coerulescens. Stylus brevis, oblongo-dilatatus. Legumina linearia, paulo compressa, acuta, pilis basi tuberculatis subhispida, 2,5—4 cm longa. Semina globosa, rubro-grisea, dense verruculosa, hilo elliptico.

In segetis passim per totam ditionem. Gallia tota, Germania imprimis occidentalis Thuringia, Silesia, Helvetia, Tirolia (Riva), Istria, Fiume, Italia, Hungaria, Transsylvania, terrae pennins. balcan., Dalmatia, Bosnia, Montenegro etc.

Exsiccatae: Bourg. Esp. (1850) nr. 644; Huet, Sic. (1856) nr. 75; Orph., Fl. Graec., nr. 563; Todaro Sic. nr. 296; Soc. Dauph. nr. 2039; Daveau, Lus., nr. 955; Bill. nr. 2053.

Variat corolla rosea et alba (= f. albiflorus Rouy l. c.).

Tab. 203. (MMCCLIV). V. Plantae florentis pars. VI. Legumen. 12. Ala. 13. Carina. 14. Pistillum (stylus nimis latum). 15. Semina.

Sect. VII. **Anurus** E. Mey., Preuss. Pflanz. Gatt. 258 (1839) pr. gen. — Orobus subgen. Omicrusa Alef. in Bonpl. (1861), 140; sect. Aphyllon Döll, Rhein. Fl. 788 p. p. Nissolia (Tourn.) Adans, Fam., II, 330 (1763) non Jacqu. (1763). Lathyrus sect. Rchb., Fl. Germ., 533 et aut. Plantae annuae phyllodiiferae. Phyllodia acirrhifera, folia aemulantia. Vexillum basi non bicallosum. Carina acuminata antice subcristata.

26. Lathyrus nissolia L., Spec. pl., 729 (1753); Ser. in DC. Prodr., II. 372; Reich., Flor. Germ. 533; Koch, Syn., 199; ed. II, 221; Godr. Gren., Fl. Fr., I, 481; Beck, Fl. Nied.-Öst., 882; Rouy, Fl. Fr., V, 253; Wohlf., Syn. Deutsch. Fl., 695. — Nissolia uniflora Moench, Meth., 140. — Anurus nissolia E. Mey., Preuss. Pflanz. Gatt., 258 nach Linnaea XVIII, 223. — Orobus nissolia Döll, Rhein. Fl. 788 (1843). — Annua v. biennis. Caulis simplex, strictus, angulatus, sicut tota glaber v. puberulus. Stipulae minimae, subulatae. Phyllodium lineari-lanceolatum, longissime acuminatum, paralleli-nervosum, acirrhosum. Pedunculi 1-rarissime 2-flori, phyllodio breviores. Flores axillares, longe pedicellati, 8—12 mm longi. Calyces puberuli dentes angusti, acuminati, tubo breviores v. eum aequantes. Corolla carminea, demum coerulescens. Vexillum obcordatum, basi cuneatum; carina acuminata. Legumina subcylindracea, acuminata, reticulo nervorum elongato praedita, obtusa, carinata, 3.5 ad 6 cm longa. Semina globosa, fusca, marmorata, verruculosa; hilo brevi ovali.

Variat:

α. **puberulus** Beck, Fl. Nied.-Öst. 1329; v. pubescens ibid. 882. — O. nissolia genuinus Uechtr. in Öst. bot. Zeit. (1864) 195. — Legumina puberula.

β. **gramineus** A. Kern. in Öst. bot. Zeit. (1863) 188; Borb. in Termesz. füzet. XIII 4 (1890), 159 p. sp. — v. glabrescens Freyn in Abh. zool. bot. Ges. (1877) 325; v. leiocarpa Uechtr. in Res. Durchf. Schles. (1884). — Legumina glabra v. scabriuscula. — Rarius.

Crescit in agris, graminosis. Helvetia. Germania occidentalis et rhenana passim, ab Helvetia usque ad Hollandiam et Borussiam, in Silesia, Thuringia, Bavaria etc. — Austria inf., Styria, Carniolia, Istria, copiosius in Hungaria, Transsilvania, Croatia et terris penninsulae balcanicae: Bosnia, Hercegovina, Serbia etc.

Exsiccatae: Kováts, Austr. nr. 724 (β); Billot nr. 962; Ces. Car., Ital. nr. 315; Guebh., Mold. nr. 108; Huet, Pl. Sic. (1856) nr. 73; Soc. Dauph. nr. 1599 et bis; Magn., Fl. sel., nr. 1424; Kern., Fl. exs., nr. 2810.

Tab. 197 (MMCCXLVIII). IV. Planta florifera. V. Legumen. 13. Stipulae. 14. Flos. 15. Vexillum. 16. Ala. 17. Carina. 18. Filamenta. 19. Pistillum. 20. Legumen. 21, 22, Semina. (13—20, 22 +.)

Sect. VIII. **Eulathyrus** (Ser. in DC. Prodr., II, 369 ex pte) Gren. Godr., Fl. Fr., I, 482. — s. Lathyrus Kitt., Taschenb., ed. III, 1295 p. p. — Plantae perennes. Folia 1—3 juga. Braeteae setaceae. Vexillum basi ecallosum. Carina (excl. L. pratensi) ante ecristata. Stylus tortus.

* Caules et petioli exalati.

27. Lathyrus tuberosus L., Spec. pl., 752 (1753); Ser. in DC., Prodr., II, 370; Fl. Dan., t. 1463; Bot. Mag. t. 111; Reich., Fl. Germ., 535; Koch, Syn., 200, ed. II, 223; Gren. Godr., Fl. Fr., I, 484; Alef. in Bonpl. (1861) 151; Dietr., Fl. Boruss., t. 567; Beck, Fl. Nied.-Öst., 833; Wohlf., Syn. Deutschl., I, 703; Rouy, Fl. Fr., V, 263. — Perennis; rhizoma repens, tuberibus oblongis v. rotundis praeditum. Caules procumbentes v. scandentes, quadranguli, sicut tota glabri. Stipulae semisagittatae, acuminatae, angustae. Foliorum rhachis semiteres, exalata, cirrho ramoso terminata. Foliola unijuga, ovalia v. obovalia, plurimum obtusa, retinervia, 20 mm lata. Pedunculi folia superantes; racemi pluriflori; bracteae subsetaceae. Flores 15—20 mm longi, pedicellati, odorati. Calycis dentes sinubus rotundatis separati, acuti, tubo breviores, inferiores patentes. Vexillum laete coccineo-, rubrum, rotundum, transverse ovale, breviter unguiculatum. Alae antice violaceae. Carina rubra, ungue viridi. Stylus curvatus. Legumen oblongum, torulosum, primum glanduloso-punctatum, demum scabridum, 2,5—3,5 cm longum, 4—5 mm latum. Semina rotunda, atrofusca, 6 mm longa.

Crescit inter segetes, in agris, incultis, pratis. Copiose per totam regionem. — Floret Junio-Augusto.

Exsiccatae: Ring, Herb. norm. nr. 50; Soc. Dauph nr. 2040.

Tab. 214 (MMCCLXV). I, II. Plantae pars. III. Rhizoma. 1. Vexillum. 2. Ala. 3. Carina. 4. Androeceum c. calyce. 5. Stamen. 6., 7. Styli apex. (1—7 +.)

28. Lathyrus pratensis L., Spec., 733 (1753); Sm., Engl. bot., t. 670; Ser. in DC., Prodr., II, 370; Fl. Dan. t. 527; Koch, Syn., 201; ed. II, 223; Godr. Gren., Fl. Fr., I, 488; Dietr., Fl. bor., t. 569; Beck, Fl. Nied.-Öst., 882; Wohlf., Syn., 704; Rouy, Fl. Fr., V, 264. — L. denudatus Gil., Fl. Lith., IV, 98. — Orobus pratensis Döll, Rhein. Fl., 787; Alef. in Bonpl. (1861) 144. — Rhizoma repens, ramosum. Caules procumbentes v. ascendentes et scandentes, quadranguli, ramosi. Stipulae semisagittatae vel oblique inaequaliter sagittatae, acuminatae, caule latiores. Petioli exalati, inferiores mucrone setaceo, superiores cirrho simplice v. ramoso terminati. Foliola unijuga, oblongo-lanceolata, utrinque acuminata, parallelinervia. Pedunculi 2—12-flori, folia superantes. Flores 12—17 mm longi. Calycis pedicellati dentes subulato-acuminati, aequales, tubo paulo breviores v. eum aequantes. Corolla citrina, vexillo obcordato, alis panduriformibus, extus velutinis. Carina subrostrata, antice anguste cristata. Legumina oblonga, rostrata, oblique reticulato-nervosa, nigrescentia, 25—40 mm longa, 5—7 mm lata. Semina rotunda, fusca, splendentia, 2—2,5 mm lata; hilo $^{1}/_{5}$—$^{1}/_{6}$ ambitus amplectente.

Variat:

α. **pubescens** Reich., Fl. Germ., 535 pro var. L. sepii; Beck l. c. — Caulis et foliola usque ad calyces copiose pilosa, interdum subgriseo-villosa (= f. velutinus DC., Fl. franc., V. 575. — lanuginoso-villosus Fries, Nov. 229). Calycis dentes inferiores subtriangulares, tubo subbreviores.

Ludit foliolis subglabris (= f. glabrescens Beck l. c.), porro leguminibus junioribus pubescentibus et glabrescentibus v. rarius sericeo-villosis (f. dasycarpus).

Crescit in pratis, fruticetis, ad sepes per totam regionem. — Floret Junio-Julio.

Exsiccatae: Billot nr. 2663; Kern., Fl. exs. austro-hung., nr. 1603.

Tab. 207. I. Pars plantae florentis. II. Legumen. 1. Vexillum. 2., 3. Flores sine vexillo. 4. Ala (male). 5. Stylus. 6. Leguminis pars. 7. Semen. (1—7 +.)

β. **sepium** Scop., Fl. Carn., ed. II, II, 64 pr. sp.; Beck, l. c., 883 non Koch. — v. grandiflorus Bogenh., Fl. Jena, 192 = v. Lusseri Heer; v. subalpinus Rouy l. c. — Folia et caules glabra. Calyces et pedicelli pilosi. Calycis dentes angustiores, subaristato-acuminati, subaequales, inferiores tubum conspicue nervosum aequantes v. superantes. — Crescit inter *α*, imprimis autem in subalpinis. — Tab. 225. 1. Flos. 2. Vexillum. 3., 7. Calyx. 4. Ala. 5. Carina. 6. Caulis sectus.

γ. **acirrhosus** Beck, Fl. Südbosn. in Ann. nat. Hofmus., XI (1896), 79 — ? L. binatus Panč., Fl. Princ. Serb., 256 (1874). — Humilis, stolonifer. Foliola parvula, vix 15 mm longa, et 5 mm lata, lanceolata, acutissima, subaristata, subglabra; petioli mucrone filiformi, saepe deflexo terminati. Racemi pauci-(1—4)-flori. Flores magni, 15—20 mm longi. Dentes calycis tubum aequantes v. superantes. — In alpinis et subalpinis; Bosnia: Sarajevo Trebović; Hercegovina: Prenj Pl.

δ. **Hallersteinii** Baumg., Enum. Transs., II, 333 (1816); Neilr., Diagn., 42; Heuff. in Abh. zool. bot. Ges. (1858) 97 p. sp.; Reich., Fl. Germ., 535. — L. pratensis v. grandistipulus Roch., Banat., 54 t. XVI f. 35 (1823). — Exceptis pedicellis glaber, cirrhifer. Stipulae latiores e basi aequaliter sagittata ovales, acuminatae. Pedunculi uniflori.

In silvis montanis Banatus (Domuglet) et Transsilvaniae (Broos, Czora, Poplaka, Hermannstadt, Hammersdorf, Kolozsvár etc.), Serbia. — Exsiccatae: Kern., Fl. exs. austro-hung., nr. 1602. — Tab. 207 (MMCCLVIII). III. Pars plantae auriculis magnis.

* * Caulis bialatus. Rhachis alata, cirrho ramoso terminata. Stipulae semisagittatae. Bracteae setaceae. Calycis dentes inferiores majores. Legumina oblonga, rostrata, compressa, glabra v. primum glanduloso-punctata, reticulato-nervosa. Cfr. Ginzberger in Sitz. Kais. Ak. Wiss. Wien, math. naturw. Cl., CV, 281 (1896).

29. Lathyrus silvestris L., Spec., 733 (1753); Reich., Fl. Germ., 535; Godr. Gren., Fl. Fr., I, 483; Jur. in Öst. bot. Zeit. (1858) 391; Münch, ibid. (1860) 401. — L. variegatus Gilib., Pl. Lith. 260 (1792) non al. — Viridis. Stipulae caule multo angustiores. Alae petiolorum ala caulina 1,5—5 mm lata, 2—3-plo angustiores. Foliola lineari-lanceolata, oblongo lanceolata v. elliptica, nervis 3 firmioribus perducta, unijuga. Pedunculi multiflori, longitudine variantes. Flores 14—18 mm longi. Calycis dentes superiores triangulares, inferores subulati, aequales, infimo tubum subaequante. Vexillum obcordatum, rubro-purpureum, dorso virescens. Alae purpureae. Carina virescens. Legumina 5,5—7 cm longa, 8—10 mm lata. Semina rotunda, atrofusca v. fusca, rugosa-verruculosa, 4—5 mm longa. Hilum dimidiam ambitus amplectens.

Variat: *α.* **genuinus** Godr. Gren., l. c. — v. oblongus Ser. in DC., Prodr., II, 369. — v. vulgaris Alef. in Bonpl. (1861) 153. — v. typicus Beck l. c. — v. angustifolius Neilr., Fl. Nied.-Öst., 966 non al. — L. silvestris Ginzb., l. c. 288; Fl. dan. t. 325. — Alae petiolorum ala caulina 2—3-plo angustiores. Foliola lineari-lanceolata (mm 60—130

longa, 5—22 lat.), longe acuminata, mucrone vix imposito. — f. tiroliensis Ginzb. l. c. 296 excellit alis angustis, foliolis mm 75—95 long., 3—5,5 lat., leguminibus brevioribus (44 mm longis); Tirolia, Istria.

Crescit in silvaticis et dumetis montanis per totam Galliam, Germaniam, Helvetiam et Austriam usque ad terras pennins. balcanicae, exceptis modo terris florae mediterraneae. Floret m. Junio, Julio. — Exsiccatae: Magn., Fl. sel. nr. 240; Billot nr. 1466; Kern., Fl. exs. austro-hung. nr. 406.

Tab. 211 (MMCCLXII). I. Pars plantae alis petiolorum latioribus praeditae. II., III. Legumina. IV. Legumen junius c. calyce. 1. Pistillum. 2. Stigma. 3—5. Semina (minus rugosa delineata).

β. **platyphyllos** Retz., Fl. Scand., ed. II (1795), 170 pro var. L. latifolii; Fl. Dan. 785; Koch, Syn., ed. II, 443; Alef. in Bonpl. (1861) 153 p. sp.; Reich l. c.; Beck., Fl. Nied.-Öst. 884. — v. latifolius Peterm., Fl. Lips., 545; Neilr., l. c. — L. brachyphyllus Schur in Öst. bot. Zeit. (1861) 85. — Alae petiolorum alam caulinam latid. aequantes vel dimidio angustiores. Folia latiora, oblongo-lanceolata v. elliptica (mm 65—125 long., 12—40 lat.) acuta v. apice rotundata-obtusa, mucrone imposito = Lathyrus angustifolius [Roth, Tent. Fl. Germ., II 2, 178 (1793) pro var. L. latifolii; Ginzb. l. c. 297, non Med. — L. latifolius L., Fl. Suec., ed. II, 252 (1755) excl. cit. plur. — L. intermedius Wallr., Sched., 386 (1822); Ser. in DC., Prodr., II, 369.

Rarius occurit. Burgliebenau, Frankfurt a. O., Breslau, per Galiciam, Hungariam orientalem, Transsilvaniam ad Bulgariam. — Exsiccatae: Callier, Siles. nr. 189; Urumoff, Bulg., nr. 100. — Tab. 212 (MMCCLXIII). I. Pars plantae florentis. II. Caulis pars. III. Radix et rhizoma.

γ. **pyrenaicus** Jord., Cat. jard. Dijon 27 (1848) et in Flora (1849) 420; Walp., Ann., II, 403; Ginzb., l. c. 301 p. sp.; Rouy, Fl. Fr., V, 261. — L. pyrenaeus Lange, Pug. pl., I—IV (1860—1865), 382. Copiosius glandulosa. Alae petiolorum ala caulina tertia v. dimidia angustiores. Foliola breviora, elliptica v. oblonga (mm 48—80 longa, 10—25 lat.) apice rotundata, saepe splendida. Pedunculi 2—4-flori. Legumina breviora. Hilum tertiam vel submediam ambitus seminis amplectens. — Pyrenaei. — Tab. 204 (MMLV). I. Pars plantae florentis. II. Legumen. 1—2. Semina (+).

30. Lathyrus heterophyllus L., Spec., 733 (1753); DC., Prodr., II, 371; Koch, Syn., 201; ed. II, 224; Godr. Gren., Fl. Fr., I, 483; Dietr., Fl. bor., t. 794; Rouy, Fl. Fr., V, 262; Wohlf., Syn., I, 708; Ginzb. l. c. 306. — Stipulae caule saepe conspicue latiores. Alae petiolorum aeque latae vel duplo latiores (2—5 mm) quam caulis ala. Foliola folior. infer. unijuga, super. 2—3-juga, ovalia-lanceolata, glaucescentia, decrescentia (majora mm 45—105 long., 8—34 lat.). Pedunculi multiflori, plurimum folio multo longiores. Calycis dentes superiores sinubus acutis separati, triangulares, laterales duplo majores, infimus longissimus, patulus. Corolla rosea. Vexillum viride striatum. Legumina 67—75 cm longa, 9,5—11 mm lata. Semina suborbicularia, 4—6 mm longa, rugoso-verruculosa; hilo $^1/_3$ ambitus amplectente.

Crescit in dumetis, silvaticis, pratis. Gallia, Pedemontia, Helvetia, Germania: Baden (am Bodensee, in der Baar), Württemberg (Badingen, Lautlingen), Bayern (Deggendorf, Regensburg), Harz, Thüringen; Silesia; Austria: Bohemia (ms. Hrusina pr. Waltsch, Auscha, Milleschauer); Tirolia (Innervillgraten); Transsylvania etc. Floret m. Junio—Aug.

Ludit: Foliis unijugis = unijugus Koch, Syn. ed. II, 224.

Exsiccatae: Fries, Herb. norm. 4, nr. 62; Reich. nr. 1466; Billot nr. 965; Soc. Dauph. nr. 3256; Kern., Fl. exs. austro-hung. nr. 1604.

Tab. 209 (MMLX). Pantae floriferae pars. 1. Vexillum. 2. Ala. 3. Carina. 4. Androeceum c. calyce. f. unijugus. Tab. 210 (MMCCLXI). I. Plantae floriferae pars. II. Legumina. 1. Leguminis apex. 2. Semina. (1 1 +.)

31. Lathyrus latifolius L., Spec., 733 (1753) em. et aut.; Reich., Fl. Germ., 535; Gren. Godr., Fl. Fr., I, 483; Koch, Syn., 201; ed. II, 223; Alef. in Bonpl. (1861) 152; Jur. in Öst. bot. Zeit. (1858) 391; Münch, ibid. (1860) 401; Beck, Fl. Nied.-Öst., 884; Wohlf., Syn., I, 707. — Parce glandulosus, puberulus, glabrescens, glaucescens. Stipulae e basi semihastata late v. ovali-lanceolatae, caulem latitudine aequantes v. superantes, nervis validioribus perductae. Alae petiolorum alam caulinam 2,5—6 mm latam latitudine subaequantes, paulo- sub duplo latiores, omnes in margine scabrae. Foliola unijuga, elliptica, oblonga, lanceolata-linearia. Pedunculi multiflori. Flores 20—22 mm longi. Calycis dentes superiores triangulares, sinubus rotundatis separati, laterales acuti subduplo longiores, infimus longissimus triplo et tubo subduplo longior. Vexillum c. alis purpureo-rosea, carina alba virescente, rarius tota corolla alba (= albus Alef. I. c.). Legumina mm 62—75 long., 9—10 lat. Semina subglobosa v. angulata, brunnea, 4—5.5 mm longa, rugosa; hilo $^1/_3$ ambitus amplectente.

Variat:

α. **brachyterus** Alef. in Bonpl. (1861) 151 p. sp. — v. rotundifolius Reich., l. c. = L. rotundifolius Janka in Linnaea, XXX, 565 non Willd. — L. brachyphyllus Schur in Öst. bot. Zeit. (1861) 85 et Enum. Transsylv. 176 excl. syn. — L. silvestris *γ*. latifolia Vis., Fl. Dalm., III, 329. — L. latifolius *α*. obtusifolius Beck, l. c. — L. megalanthus Ginzb., l. c. 322 (p. p.). — Foliola fol. fulcrantium late ovalia v. obovalia, plurimum obtusa rarius subacuta, nervis 5—7 firmioribus perducta, mm 38—100 longa, 20—50 lat., c. 2—2,5-plo longioria quam lata. Alae petiolorum ala caulina plurimum latiores. Vexillum cum alis rubrolilacina, carina ochroleuca.

Crescit in pratis et dumetis imprimis montanis. Austria: Moravia australis et media; copiosius in Austria inf.; ubique in provinciis australibus, in Tirolia australi, Carniolia, Istria, Fiume, Croatia, Bosnia, Hercegovina, Dalmatia, Montenegro, Hungaria, Transsilvania etc. Floret m. Junio-Sept. Hinc inde ex hortis effugit. — Exsiccatae: Petter, Dalm., nr. 220; Sendt., Bosn., nr. 1036; Kern., Fl. exs. austro-hung., nr. 2808.

Tab. 208 (MMLIX). Plantae floriferae pars. 1. Androeceum c. calyce. 2. Vexillum. 3. Ala. 4. Carina. (1 4 +.)

β. **purpureus** Gilib., Lith., 260 (1792) fide Ginzb., l. c., 331 p. sp. non Presl, Desf. — L. grandiflorus Lang, Syll. Ratisb. I (1824) 182 (non S. S. non al.) vidi orig. = L. megalanthus Steud., Nomencl., ed. II, II, 14 (1841). — L. neglectus Puel, Pl. Lot., 179 (1845—1852). — L. latifolius *α*. genuinus Godr. Gren., Fl. Fr., I, 484. — v. angustatus Gremli, Neu. Beitr., III (1883), 7. — v. typicus Beck l. c. — Foliola elliptica v. oblonga, utrinque rotundato-acuminata v. acuminata, nervis 5 firmioribus perducta, mm c. 40—85 long., 10—20 lat., c. 3—4-plo longioria quam lata. Alae petiolorum cum ala caulina subaequilatae v. latiores.

Ludit: f. lanceolatus Freyn in Verh. zool. bot. Ges. XXVII (1878), 326. Foliolis minoribus et brevioribus, mm —50 long., 5,5—17 lat., rotundatis v. acutis. Istria, Dalmatia, Albania, alibique.

Crescit cum var. α. — Exsiccatae: Billot, nr. 3366; Soc. Dauph. nr. 4083; Daveau, Lus. nr. 1290; Todaro, Sic., nr. 1563.

γ. **membranaceus** Presl, Del. Prag. 40 (1822); Strobl in Öst. bot. Zeit. (1887) 434; Ginzb., l. c., 339 p. sp. — L. ensifolius Badarò in diar. phys. chem. Tic. V (1824) nr. 13 f. Moretti, bot. it. I (1826), 38. — L. longifolius Ten., Ind. h. Neap. (1825) 12. — L. silvestris α. ensifolius Ser. in DC., Prodr., II, 369; Vis., Fl. Dalm., III, 329. — L. latifolius v. angustifolius Koch, Syn., ed. II, 224; Gren. Godr. l. c. — v. stenophyllus Beck l. c. — v. neglectus, linifolius, corsicus, ensifolius Rouy, Fl. Fr., V, 261—262. — v. monspeliensis Burn., Fl. Alp. mar., II, 202. — L. monspeliensis Del. in Loret et Barr., Fl. Montp., ed. II, 147 (1886). — Foliola lineari lanceolata v. linearia, angustissima (= f. membranaceus Presl.), basi breviter apice saepe longius acuminata, mm 70—120 long., 2—10 mm lat., 10—40-plo longioria quam lata, plurimum nervis 3 rarius etiam 2 debilioribus auctis perducta. Alae petiolorum cum ala caulina subaequantes v. latiores. Petala rosea, basi virescentia. Vexillum c. alis demum coerulescens.

Crescit imprimis in territorio florae mediterraneae. Gallia australis, Italia, Corsica, Sicilia, Helvetia (Vallon di Brevine), Istria (Tergestum, Pola, ins. Cherso, Sansego), Fiume, Dalmatia, Hercegovina. — Exsiccatae; Billot, nr. 3365; Soc. Dauph. nr. 4038; Reverch., Cors. nr. 444; Hut., Porta, Rigo, Ital. III, nr. 808; Mabille, Cors. nr. 71.

Tab. 210 (MMCCLXI). III. Plantae florentis pars (male). IV. Legumina. 3. Flos (?). 4. Carina. 5. Pistillum. 6. Leguminis junioris sectus. 7. Stylus. 8, 9. Semina. (4—5, 7—9 +.)

XXXII. Vicia.

L., Gen., ed. VI, 376 nr. 873 (ampl.); Benth. Hook., Gen. I, 524; Beck, Fl. Nied.-Öst., 871; Taubert in Nat. Pflanzenfam., III 3, 350. —

Stylus inflexus, non (rarissime paulo) tortus, ad apicem leviter complanatus, antice sub stigmate terminali longe barbatus, postice glaber vel pubescens vel circumcirca pubescens. Semina globosa compressa neque lenticularia. Folia in apice plurimum cirrhifera rarius apiculata. Stipulae saepius nectario donatae. Ceteris cum Lathyris congruit. In radicis fibrillis tuberculi, Bacillo radicicola Beyr. formati, insunt.

Viciosae Alef. in Öst. bot. Zeit. (1859) 353 et in Bonpl. (1861) 68. — Stylus teres, paulo complanatus, antice sub stigmate longe barbatus, postice glaber v. brevius pubescens. Stipulae plurimum nectariiferae. Pedunculi abbreviati.

Sect. I. **Faba** (Tourn. Inst., 391 t. 212); Adans., Fam., II, 331; Moench, Meth. 150; Ser. in DC., Prodr., II, 354: Alef in Bonpl. (1861) 101; (s. gen.); Gray, Brit. pl., II, 617; Kittel, Taschenb., 3. Aufl., 1286; Beck, Fl. Nied.-Öst., 872. Pedunculi abbreviati. Legumen subtumidum, medulloso-loculatum. Semina pauca, cylindrica, ellipsoidea vel complanata. Radix embryonis supera (placentam versus sita), ad apicem leguminis dirrecta. Hilum breve, anticum. Foliola margine utrinque involuto praedita.

1. Vicia faba L., Spec. pl. 737 (1753); Reich., Fl. Germ., 531; Hayne, Arzneigew. XI, t. 48; Koch, Syn., 195, ed. II, 214; Godr. Gren., Fl. Fr., I, 462; Wohlf., Syn. Fl. Deutschl., I, 667; Beck, Fl. Nied.-Öst., 872. — Faba vulgaris Moench, Meth., 150 (1794); Ser. in DC., Prodr., II, 354; Gaud., Fl. Helv., IV, 519; Alef. in Bonpl. (1861), 101. — F. sativa Bernh., Syst Verz. Erf., 250. — Annua, caulibus erectis, carinatis, glabris. Stipulae semisagittatae. Folia mucronata, foliolis 1—3-jugis, ovatis, mucronulatis, obtusis, subglaucis. Racemi abbreviati, pluriflori, axillares; floribus breviter pedicellatis. Calycis dentes acuminati, tubo breviores. Vexillum obcordatum, album, violaceo-striatum. Alae nigro maculatae, longe unguiculatae. Carina apice nigrescens. Legumina clavaeformia, extus puberula, demum nigrescentia. Semina 2—5, dilute vel intensius fusca rarius nigrescentia: hilo oblongo-lineari nigrescente.

Patria Fabae ignota; sed ab antiquitate in hortis et agris ad usum oeconomicum colitur.

Variat: α. **minor** Beck, l. c., 873. — ? v. minor Peterm., Fl. Lips. 549. — Faba vulgaris α minor Harz, Landw. Samenk., II, 661; v. minuta Alef., l. c. Legumen tenue, teres; Semina 3—4, subrotunda, 10—13 mm longa.

β. **equina** Reich., Fl. Germ., 532 pr. spec. — V. Faba β Linné, Spec., ed. II, 1039; Sturm, Deutschl. Fl., VIII, 32. Legumina tenuia, teretia. Semina 4—5, oblongo-angulata, ad hilum crassiora.

γ. **megalosperma** Beck, l. c. — Faba vulgaris v. Alef. l. c.; v. major Harz l. c. — Vicia faba Reich. l. c. Legumina brevia, turgida, paulo complanata, apicem versus latiora. Semina alutacea, magna, 25—30 mm longa, subdisciformia, ad hilum crassiora, in lateribus concava.

Tab. 238. 1. Plantae florentis pars. 2. Flos. 3. Florum dispositio et stipulae. 4. Stamina cum pistillo incluso. 5. Vexillum. 6. Carina. 7. Ala. 8. Carina secta. 9, 10 Stylus. (2—10 +.) — Tab. 240. IV. Legumen. 9. f. megalosperma: Semen. 10. f. equina: Semen. 11. Pars interior leguminis loculum, dissepimentum medullosum et funiculum demonstrans.

Sectio II. **Vicia** Beck, Fl. Nied.-Öst., 872. — Vicia L., l. c. (pro gen. ex parte). — Endl., Gen. 1279; Reich., Fl. Germ., 529; Peterm., Deutschl. Fl., 152 (pro sect. ex parte). — Sect. Euvicia Vis., Fl. dalm., III, 317; Neilr., Fl. Nied.-Öst., 960; Taubert in Nat. Pflanzenfam., III 3, 351 (p. p.) — Vicioides et Vicia Moench, Meth. 135 et 147 (p. p.) — Hypechusa, Wiggersia, Vicia Alef. in Bonpl. (1861) 68 et 70. — Pedunculi 1 — pauciflori, abbreviati. Legumina coriacea, non subtumida, unilocularia. Semina plura. Radicula embryonis antica (in latere seminis ad apicem leguminis verso), cum apice ad placentam directa. Hilum breve, superum. Foliolorum vernatio conduplicata.

1. Annuae (Spec. 2—14).

A. Legumina hispida. Stipulae magnae saepissime dentatae. Spec. 2—4.

2. Vicia narbonensis L., Spec., 737 (1753); Reich., Fl. Germ., 531; Vis., Fl. dalm., III, 318; Koch, Syn., 195; Alef. in Bonpl. (1861) 100; Boiss., Fl. Or., II, 577; Hal., Consp. Graec., I, 482. — V. narbonensis β integrifolia Ser. in DC., Prodr. II, 365; Koch, Syn., ed II, 215; — V. narbonensis α genuina Godr. Gren., Fl. Fr., I, 463. — Faba bona Medic. in Vorl. churph. Phys. Ges. II (1787) 360 (fide Kew Ind.) — F. narbonensis Schur in Verh. naturf. Ver. Brünn XV (1877), 192. — Annua, caulibus suberectis, quadrangulis; angulis foliiscum hirtis. Stipulae latae, semihastatae, integrae vel ad auricula varie

dentatae. Folia cirrho saepe ramoso terminata; foliolis 1—3-jugis, e basi obliqua et subcuneata obovatis v. ellipticis, in foliis inf. subrotundis, supra nitentibus, integris (rarissime apicem versus paucidentatis). Pedunculi 1—2-flori. Calycis dentes acuti, inaequales; infimo maximo, tubo sublongiore. Vexillum lilaceum vel cum alis carinaque coerulescens. Germen lineare, pilosum. Legumina late linearia, compressa, utrinque attenuata, hamato-rostrata, in suturis pilis bulbosis muricato-hirta, nigra, intus paulo medullosa. Semina subglobosa, purpureo-nigra; hilo oblongo, parvo

Forma rarior foliolis foliorum sup. apicem versus denticulatis est f. heterophylla Rouy, Fl. Fr., V, 221 = V. heterophylla Reich., Fl. Germ. 531 non Presl = ? V. platycarpos Roth, bot. Beob. 10 et Alefeld in Bonpl. (1861) 100. — v. intermedia Strobl in Öst bot. Zeit (1887) 287.

Crescit in cultis et satis per totam ditionem florae mediterraneae. Helvetia: (Genf, Basel, Isteinerklotz). Litorale austriacum: Triest (rare); copiosius in Istria australi (Salvore, Dignano ad Lissignano), pr. Fiume, Dalmatia, Herzegovina (pr. Mostar, Trebinje), Montenegro (pr. Boljevic). Ubique in Gallia meridionali, Italia callidiore, Graecia etc. Hinc inde spontanea introducta [Helvetia (Basel), Germania (Hamburg), Batavia (Nijmegen)], rarius colitur (Baden: Kleinkems ad Istein et Effingen). Bohemia (pr. Roždalovic).

Exsiccatae: Reich. nr. 2225; Billot nr. 2248; Petter Dalm. nr. 407; Soc. Dauph. nr. 5221.

Tab. 241. Planta florens (dextr.); Legumen cum folio bijugo (sinistr.); porro flos, ala, carina, pistillum, stylus, semen, funiculus et pili bulbosi picta sunt.

3. Vicia serratifolia Jacqu., Fl. Austr., V, App. 30 t. 8; Alef. in Bonpl. (1861) 100; Beck, Fl. Nied.-Öst., 873. — V. narbonensis α serratifolia Ser. in DC., Prodr., II, 365; Sturm, Deutschl. Fl., VIII, Heft 32; Koch, Syn., Fl. Germ., ed. II, 215; Gren. Godr., Fl. Fr., I, 463; Rouy, Fl. Fr., V, 221; Wohlf., Syn., I, 669. — Differt a priore caule saepius ramoso, firmiore, sicut tota minus piloso; stipulis semper dentatis; foliolis plurimum 3-jugis, saepe 4-jugis, subsymmetricis, iis foliorum super. semper argute dentatis.

Variat foliis integris (= f. integrifolia) et varie plurimum circumcirca, rarius ad apicem modo dentato-serratis (f. typica).

Crescit in terris florae mediterraneae et ponticae. Gallia meridionalis, Italia calidior, Corsica, Austria inf. (c. Vindobonam, in mont. Leithagebirge), Hungaria (copiose), Slavonia, Transsylvania, Istria (rare), Montenegro (pr. Vir leg. Beck), in terris balcanicis, Rossia meridionalis. In Germania modo introducta (Berlin). Floret Majo, Junio.

Exsiccatae: Todaro, Sic. nr. 798; Reverch., Creta (1880) nr. 368.

Tab. 240. V. serratifolia f. typica I. Pars plantae florentis. III. Legumen cum foliolo et stipula. 1. Flos. 2. Vexillum. 3. Ala. 4. Carina. 5. Androeceum, pistillo incluso. 6. Stylus. 7. Semina. 8. Stipula. (1—8 +). II. f. integrifolia: pars plantae florentis.

4. Vicia bithynica L., Spec., ed. II, (1763), 1038; Jacqu., Hort. Vindob., II, 69, t. 147; All., Fl. Pedem., III, t. 26 f. 2; Reich., Fl. Germ., 531; Koch, Synops. 195; ed. II, 215; Gren. Grodr., Fl. Fr., I, 463; Vis., Fl. dalm., III, 320; Alef. in Bonpl. (1861) 100; Rouy, Fl. Fr., V, 222 (cum v. variegata); Wohlf., Syn. Fl Germ., I, 669. — Lathyrus bithynicus Lam., Encycl. II, 706; Ser. in DC., Prodr., II, 374. — L. turgidus Lam. l. c. — Arachus Med., Phil. Bot., I, 205. — Annua, pluricaulis, parcepilosa. Stipulae latae, semihastatae, acuminatae, dentatae. Folia exceptis infimis cirrho plurimum ramoso terminata,

infra foliolis unijugis minoribus rotundis v. obovatis, supra foliolis 1—2-jugis majoribus acuminatis, oblongis v. lanceolatis, saepe sublinearibus praedita. Pedunculi axillares, 1—2-flori, folio breviores, nunc elongati nunc abbreviati, pedicellos subaequantes. Calycis pilosi dentes angusti, acuminati, tubo longiores. Vexillum apice emarginatum, violaceum demum coeruleum; alae carinaque iis duplo brevior ochroleucae. Germen pilosum. Legumen compressum, utrinque attenuatum, in apice rostratum, parce in suturis crebrius hispidum. Semina globosa, fusco-purpurea; hilo ovali parvo.

Forma pedunculis abbreviatis = f. sessiliflora = Lath. bithynicus β sessiliflorus Ser. l. c. — V. bithynica Hoppe in Sturm, Deutschl. Fl., VIII, Heft 32. — Lath. tumidus Willd., Spec. pl., III, 1082. — Forma luxurians foliolis latioribus, saepe trijugis = f. grandifolia Posp., Fl. Öst. Küstenl. II, 414, (1898).

Crescit in pratis, graminosis, incultis ditionis florae mediterraneae. Gallia australis, Italia calidior, Litorale austriacum (Goritia, Ager tergestinum, Istria), Fiume, Dalmatia (copiose). Hinc inde in Germania et Helvetia introducta. Floret April-Junio.

Exsiccatae: Soleir., nr. 1113; Bourg., Toul. nr. 164 et bis; Billot nr. 2249; Todaro, Sic. nr. 197; Soc. Dauph. nr. 3681.

Tab. 242. Vicia bithynica L. I. Planta florens. II. Folium formae grandifoliae cum pedunculo elongato legumina dua ferente. 1. Flos. 2. Ala. 3. Carina. 4. Germen. 5. Semina (1—5 +).

B. Legumina hispida. Stipulae parvulae, integrae v. parce dentatae. Vexillum extus sericeum. Species nr. 5—6.

5. Vicia pannonica Crantz, Stirp. V, 393 (1769); Jacqu., Fl. austr., I, 23, t. 34; Ser. in DC., Prodr., II, 364; Sturm, Deutschl. Fl., VIII, Heft 31; Reich., Fl. Germ. 529; Koch, Syn., 196, ed. II, 216; Neilr., Fl. Nied.-Öst., 961; Wohlf., Syn., I, 671; Beck, Fl. Nied.-Öst., 874; Rouy, Fl. Fr., V, 224; Posp., Fl. Öst. Küst., II 1, 414 (c. var. ochroleuca Tommas. Herb.) — V. lutea Kram., Elench. 216 non L. — Hypechusa pannonica Alef. in Bot. Zeit (1860) 165 et in Bonpl. (1861) 68. — Annua, caulibus procumbentibus vel ascendentibus, ramosis, angulatis, sicut tota villosis. Stipulae parvae, semisagittatae vel ovales, acuminatae. Folia cirrho ramoso terminata; foliola 5—9-juga, in foliis inf. obcordata, in foliis super. oblonga, obtusa vel emarginata, apiculata. Racemi axillares, brevissime pedunculati, 2—4-flores. Flores 15—20 mm longi, pedicellati, penduli. Calycis villosi dentes filiformes, tubum longitudine aequantes. Vexillum calycem duplo superans, obovatum, extus copiose appresse pilosum. Carina apiculata, alis multo brevior. Pistillum substipitatum, appresse pilosum. Legumina 30—35 mm longa, oblonga, utrinque attenuata, subrostrata, appresse villosa, fusca. Semina subglobosa, 3—5 mm lata, fusco-nigra.

Variat:

α. **typica** Beck, l. c. — Synonymia supra cit. — Petala ochroleuca. Vexillum dorso saepius paulo rubescens v. olivaceo-striatum, ungue mox lamina longiore praeditum. Semina velutino-nigra. Sec. Alefeld legumina nigra cum sutura ventrali lutescente, quater longiora quam alta, semina 4—5, globosa, hilo $^3/_4$ ambitus amplectente; sed legumina matura fusca (sic Neilreich l. c.) saepe vix ter longiora quam alta, semina 3—8, hilo plurimum $^1/_4$ ambitus amplectente praedita observavi.

Crescit in agris, satis, inter virgulta ditionis florae pannonicae. Hinc inde introducta in Germania, Austria sup., Bohemia (culta pr. Liebwerda). Spontanea in Moravia

austr., Austria inf. (passim, imprimis in agro Vindobonensi, Leithagebirge). Stiria, in Litt. austriaco. Istria, copiose in Hungaria, Transsilvania. Bosnia: (Banjaluka, Travnik, Zenica, Sarajevo etc.). Hercegovina (Bilek). Italia. Terrae balcanicae, Tauria etc. Floret Majo-Julio.

β. **striata** M. B., Fl. taur. cauc., II, 162 (1808) p. sp.; Wohlf., Syn., I, 671; Beck, l. c., 874. — V. purpurascens DC., Hort. Monsp., 155 (1813). — V. pannonica Gren. Godr., Fl. Fr., I, 464. — V. pannonica β purpurascens Ser. in DC., Prodr., II, 364; Koch, Syn., 196; ed. II, 216. — V. uncinata Reich. l. c. (ex parte). — V. Nissoliana Thuill., Fl. Par., ed. II, 367 non L. — Vicioides striata Mönch, Meth., 137. — Hypechusa purpurascens Alef. in Bot. Zeit. (1860), 166. — Petala sordide violacea, saepe latiora; unguis vexilli laminam aequans. Semina marmorata. Sec. Alefeld: legumina lutea, ter longiora quam alta, semina 2—3, compressa, duplo majora, hilo $^1/_3$ ambitus amplectente. Legumina viva non observavi sed semina plura, ad 10, globosa, varia magnitudine et hilo $^1/_4$—$^1/_6$ ambitus amplectente praedita vidi. — Forma foliolis elongatis, lineari-oblongis = linearifolia Ser. l. c.; f. in omnibus partibus minor, macra = minor Rouy, Fl. Fr., V, 224.

β. In satis et incultis. Spontanea abundat in Gallia centrali et australi; in Germania hinc inde non rare introducta. Moravia (pr. Znaim semel introd.) Austria inf. (rare pr. Grossau); peninsula Istria (passim); ins. Veglia, Dalmatia, Hungaria (passim), Serbia; et terrae balcanicae. Tauria. Floret Majo-Junio.

Exsiccatae: α. typica Guebh. nr. 101; Schultz, Herb. norm., nov. ser. nr. 773. Dörfl., It. turc. (1893) nr. 156. — β. striata Schultz, Herb. norm., nov. ser. nr. 2822; Kern., Fl. exs. austro-hung., nr. 1203; Dörfl., Iter turc. (1893) nr. 157; Sint., It. thess. nr. 398; Balansa, Orient. nr. 1201; Petter, Dalm. nr. 409; Puel et Maille nr. 52; Heldr., Fl. Graec. nr. 3077; Soc. Dauph. nr. 1182; Ces. Car., Ital. nr. 316.

Tab. 243. Vicia pannonica. I. Planta florens et fructifera. II. Radix. 1. Flos. 2. Ala. 3. Carina. 4. Pistillum. 5. Pars leguminis cum calyce secto. 6. Semina. III. v. striata MB. Pars plantae florentis. 7. Flos. (1—7 +).

6. Vicia hybrida L., Spec., 737 (1753); Sturm. Deutschl. Fl., VIII, Heft 32; Jacqu. Hort. Vind., t. 146; Engl. bot. t. 482; Ser. in DC., Prodr., II, 363; Gaud., Fl. Helv., IV, 515; Reich., Fl. Germ., 529; Koch, Syn., 196, ed. II, 216; Gren. Grodr., Fl. Fr., I, 462; Wohlf., Syn., I, 672. — V. lutea β Lam., Fl. Fl., II, 563. — Hypechusa hybrida Alef. in Bot. Zeit. (1860) et in Bonpl. (1861) 68. — V. Linnaei Rouy, Fl. Fr., V, 220. — Annua, pluricaulis, caulibus ascendentibus, ramosis, angulatis, sicut tota plus minus appresse pilosis. Stipulae parvulae, ovales, acutae vel semihastatae, saepe paucidentatae. Folia inf. cirrho simplice, superiora ramoso terminata; foliola 4—9-juga, infra parvula, obcordata, supra oblonga, truncata, omnia mucronata. Flores singuli, axillares, breviter pedicellati, c. 2 cm longi. Calycis dentes subulato-filiformes, tubum aequantes. Corolla ochroleuca; vexillum obcordatum in dorso rubescens vel sordide viride, saepe viridi-striatum, extus sericeum; carina obtusa, luteo-viridis, apice fuscescens, alis multo brevior. Pistillum sericeum. Legumina oblique elliptica, utrinque attenuata, rostrata, patule hirsuta, c. 1 cm lata, bis v. ter longiora, fusca. Semina 1—3, ellipsoidea, velutino-fusca, nigro-marmorata, 5—7 mm longa; hilo minimo $^1/_{10}$—$^1/_{12}$ ambitus amplectente.

Variat foliolis brevibus obcordatis et foliolis oblongis vix retusis = angustifolia Koch, Fl. Deutschl., V, 182 (1839) — An V. spuria Raf., Caratt. 72 (1810) egregia insuper floribus paulo majoribus corollaque citrina (cfr. Strobl in Öst. bot. Zeit. (1887) 288.

Crescit in cultis, satis, et in incultis graminosis per totam ditionem florae mediterraneae. Gallia meridionalis, Italia calidior, Pedemontia, Lotharingia, Helvetia (Cant. Waadt rare fluxeque), Germania (rare introducta), in agro tergestino, Istria (copiose), Fiume (?), Insulae adriaticae, Dalmatia, Hercegovina (Trebinje, Mostar), Terrae balcanicae, Hungaria (?), Transsilvania (?). Floret Apr.-Junio.

Exsiccatae: Reich. nr. 348; Orph., Fl. Graec. nr. 383; Billot nr. 3056; Schultz, Herb. norm., nov. ser., nr. 1550; Debeaux Cors. nr. 106.

Tab. 244. Vicia hybrida L. Planta florens. 1. Flos. 2. Vexillum. 3. Ala. 4. Carina. 5. Pistillum. 6. Legumen. 7. Semina. (1—6, 7 +).

C. Legumina hispida. Stipulae parvae, integrae vel paucidentatae. Vexillum glabrum. nr. 7.

7. Vicia lutea L. Spec., 736 (1753); Sturm, Deutschl. Fl., VIII, Heft 31; Ser. in DC., Prodr., II, 363; Engl. bot., t. 481; Gaud., Fl. Helv., IV, 516; Reich., Fl. Germ. 529; Koch, Syn. 196, ed. II, 216 (α); Gren. Godr., Fl. Fr., I, 462; Wohlf., Syn., I, 672 (α); Beck, Fl. Nied.-Öst., 875; Rouy, Fl. Fr., V, 218. — Wiggersia lutea G. M. Sch., Fl. Wett., III, 36. — Hypechusa lutea Alef. in Bot. Zeit. (1860) 166 et in Bonpl. (1861) 68. — Annua, caulibus ascendentibus, sicut tota varie pilosis saepe hispidis v. glabrescentibus, v. glabris. Stipulae parvae, ovales v. semihastatae, saepe dentatae. Folia inferiora cirrho simplice saepe mucronato, superiora ramoso terminata. Foliola 5—8-juga, infra ovalia, supra oblongo-linearia, rotundata, apiculata. Flores singuli, axillares, brevissime pedicellati, 20—25 mm longi. Calycis dentes inaequales, subulati, infimus tubo longior. Corolla ochroleuca v. citrina (rarius tota violacea); vexillum obcordatum, dorso saepe fuscescente v. fuscostriato. Carina saepe viridula, subobtusa, alis multo brevior. Pistillum sericeum. Legumina reflexa, oblonga utrinque attenuata, rostrata, pilis bulbosis patule hirta (rarissime glabra), c. 12 mm alta, ter v. quater longiora, fusca. Semina globosa, fusca, marmorata, c. 4 mm longa, hilo $^1/_6$ ambitus amplectente.

Variat:

α. **typica** Posp., Fl. öst. Küst., II, 416. Synonymia supra. Tota planta parce pilosa, saepe subglabra. Legumina hispida v. cum foliolis glabra [= V. laevigata Smith, Engl. bot., t. 483, semel in Britannia]. — Forma glaberrima Posp. l. c. excellit glabritie omnium partium, leguminibus exceptis. (Istria, ad Risano, Pisino). Formam amphicarpam c. d. Goiran in Bull. soc. bot. ital. (1893) 460 descripsit.

β. **hirta** Koch, Syn. 196 (1837) et aut. — V. hirta Balb. in Pers., Syn., II, 308 (1807) = V. lutea v. Balbis, Misc. alt., 22; Reich. l. c. 529. v. pallidiflora Ser. l. c. (1825). Major. Tota planta et legumina magis piloso-hispida. Foliola —10 juga. Corolla quandoque non semper pallidior, subalbida. Cum typo imprimis in ditione australi. Forma corolla purpurea v. violascente = f. purpureo-coerulea Strobl in Öst. bot. Zeit. (1887) 289. = violascens Rouy, l. c. (1898); — f. copiosissime hirsuta = f. hirsutissima Ten., Fl. Nap., V, 119 (pro spec.); Rouy l. c.

In cultis et incultis, graminosis per totam ditionem florae mediterraneae. Introducta et inconstans in Germania (Mittelrhein, Wetterau, Regensburg etc.), Austria inf. et in

territoriis extramediterraneis. Spontanea et copiose in Gallia (imprimis merid.), Italia, Helvetia (rare, passim), Tirolia austr.; frequentius in agro Tergestino, Istria, in insulis adriaticis, Dalmatia; Bosnia (rare) et Hercegovina, Croatia, Transsilvania (rare); Terrae balcanicae. Floret Majo-Juni.

Exsiccatae: Billot nr. 2247 bis et ter; Ces. Car., Ital. nr. 317; Soc. Dauph. nr. 4080; Huter, Porta, Riga, Hisp. (1879) nr. 1219; Bourg. Esp. (1849) nr. 180; Kern., Fl. exs. austro-hung. nr. 1201; — β. Bourg., Pyr. nr. 632; Billot nr. 3055; Huet, Sic. (1856) nr. 58; Todaro, Sic. nr. 296; Huter, Porta, Rigo, Ital. nr. 109; Lojac., Sic. nr. 379.

Tab. 245. Vicia lutea. I. Planta florens et fructifera. 1. Flos. 2. Vexillum. 3. Ala. 4. Carina. 5. Pistillum. 6. Legumen. 7. Semina. 8. Stipulae. (1—5, 7,8 +). II. β. hirta Koch. Plantae pars.

D. Legumina breviter pilosa, pubescentia v. glabra. Stipulae parvae, saepe dentatae. Vexillum glabrum. nr. 8—14.

8. Vicia melanops Sibth. Sm., Prodr. fl. Graec., II, 72; Sibth., Fl. Graec. VIII, 1 t. 701; Vis., Fl. Dalm., III, 318; Boiss., Fl. Or., II, 571 (exc. legumine); Hal., Consp. Graec., I, 484; Wohlf., Syn., Fl. Germ., I, 674; Rouy, Fl. Fr., I, 203. — V. tricolor Seb. Mauri, Fl. Rom., 245 t. 4; Ser. in DC., Prodr., II, 363. — V. triflora Reich., Fl. Germ., 531 non Ten. — Hypechusa tricolor Alef. in Bot. Zeit. (1860) 166 et in Bonpl. (1861) 69. — Annua, caulibus ascendentibus, ramosis, angulatis, sicut tota appresse pilosis. Stipulae parvulae, ovatae, marginatae, fere tota lamina nectariiferae. Folia cirrho ramoso terminata; foliola 5—9-juga, elliptico-obovata, retusa, mucronata. Racemi abbreviati, sessiles, 1—4-flori. Flores penduli, c. 18—20 mm longi. Calycis pilosi dentes subulato-acuminati, inaequales, superiores tubo breviores, infimus eum aequans. Corolla calyce triplo longior. Vexillum obovatum, luteo-viride, saepe in dorso fusco-verruculosum; alae latae, intense pullae, nigrescentes, carina obtusa viridi longiores. Legumina late linearia, utrinque attenuata, fusca, in margine parce pilosa vel glabrescentia, saepe scabra. Semina 5—7, globosa, fusca, nigro maculata, hilo parvo.

Crescit in graminosis, dumosis et silvaticis ditionis florae mediterraneae. Gallia (rare in Dep. Var.). Dalmatia australis (copiose), Hercegovina (Ljubuski leg. Fiala!). Montenegro, Serbia, Italia austr., Graecia etc. — Hinc inde introducta in agro tergestino, in Germania. Floret Apr.-Junio.

Exsiccatae; Heldr., Herb. norm. nr. 1425; Petter, Dalm. nr. 411, 1022; Ces. Car. Ital. nr. 393; Huet, Sic. (1856) nr. 54; Schultz, Herb. norm., nov. ser. nr. 2162; Billot nr. 2052; Lojac., Sic., nr. 272; Soc. Dauph. nr. 2037.

Tab. 246. Vicia melanops S. S. II. Plantae pars. 7. Flos. 8. Ala. 9. Carina. 10. Stylus. 11. Legumen. 12. Semina. (7—12 +).

9. Vicia sativa L., Spec., 736 (1753) rectius All., Fl. Pedem., I, 325; Reich., Fl. Germ., 530; Koch, Syn. Fl. Germ., 197; ed. II, 217; Fl. Germ. V, 185; Gren. Godr., Fl. Fr. I, 458; Alef. in Bonpl. (1861) 71; Wohlf., Syn., I, 676. — Faba sativa Bernh., Syst. Erf., 250. — Vicia notata Gilib., Fl. Lith., II, 105. — Annua v. biennis, caulibus ascendentibus saepe ramosis, sicut tota plus minus pilosis rarius glabrescentibus. Stipulae semihastatae, inciso-dentatae. Folia cirrho ramoso terminata. Foliola 4—8-juga, subconformia, obovata (inferiora saltem obcordata) rarius obcordata vel oblonga angustiora, semper mucronulata. Flores 1—2 axillares, subsessiles, 22—28 mm longi. Vexillum late obcordatum, lilaceum.

Alae intensius coloratae, purpureae; carina alba v. rosea ad apicem purpureo maculata. Legumina linearia, rostrata, alutacea v. fusca, pubescentia (rarius glabra), 4—8 cm longa, 7—8 mm alta. Semina subglobosa, hilo oblongo-lineari.

Variat: I. foliorum forma.

1. typica Beck, Fl. Nied.-Öst. 876. — V. sativa L., l. c. — α. obovata Ser. in DC. Prodr., II, 361 = v. nemoralis Pers., Syn., II, 307 (fid. Seringe), v. obcordata Neilr., Fl. Nied.-Öst. 962. — V. sativa Hoppe apud Sturm, Deutschl. Fl., I, 1. — V. nemoralis Rouy, Fl. Fr., V, 209. v. triflora Rouy l. c. 210 (forma floribus 3—4 fasciculatis). V. sativa v. pygmaea Ser. l. c. = v. minor Gaud., Fl. Helv., IV, 510 (forma macra esse videtur.). — Foliola obovata (inferiora saltem obcordata), retusa, mucronulata. (Ubique.)

2. f. cordifolia — V. cordata Hort. — v. gigantea Freyn. Exs. — Foliola typice obcordata saepe apice subbiloba. Corollam varie coloratam inveni, saepe albidam.

3. linearis Lange, Pug. 379 f. Willk., Prodr. Hisp., III, 294 — Wohlf. l. c. 677 Foliolis fol. super. angustis, sublineraribus. (Floribus majoribus, leguminibus fuscis ab V. angustifoliae formis bene differt.

4. incisa MB., Fl. taur. Cauc. III, 471 p. sp.; Boiss., Fl. or., II, 574 — V. pimpinelloides Seb. Maur., Rom., 35 t. 1. Folia inciso serrata (Tauria, Messenia, terrae caucasicae).

5. imparipinnata Potonie in Sitz. bot. Ver. Brand. (1882) 138 p. sp. Folia non cirrho sed foliolo minore v. rarius mucrone terminata (Borussia).

II. pubescentia.

6. Planta glabra est V. glabra Schleich. Exs. et Cat. Helv., ed. IV, 37 = v. glabra Ser. l. c. 501.

III. stipulis.

7. remrevillensis Hussen., Chard. Nanc. 105 f. Rouy. Stipulae parvulae, lanceolatae, integrae.

IV. Corollae colore.

8. Forma corolla rosea v. carnea = f. carnea. Forma corolla alba vel ochroleuca = alba Moench, Meth., 148 (seminibus griseo-albidis.) p. sp. — v. albiflora Rouy l. c. 209.

V. leguminis forma et pubescentia.

9. Legumina formae normalis non vel vix torulosa; ludunt porro in f. torulosa Jord. ap. Boreau, Fl. centre, ed. 3, 173 (p. sp.) conspicue torulosa.

Legumina glabra possident formae sequentes.

10. maculata Presl, Fl. Sic., 23 p. sp. (Vidi Orig.) (foliolis late obvovatis v. oblongis, retusis, mucronatis; flores minores 17 mm longi; legumina — 6 cm longa, 6 mm alta, fusca.)

11. Cosentini Guss., Prodr. Sic., II, 426; Freyn in Abh. Zool. bot. Ges. (1877) 321; Wohlf., Syn., I, 677 p. sp. — foliolis e basi cuneata oblongis, supra sublinearibus, apice retusis v. obcordatis. Leguminibus torulosis. (Istria, Dalmatia).

12. macrocarpa Moris, fl. Sard. I, 554; (Vidi orig.); Gren. Godr., l. c.; Freyn in Abh. zool. bot. Ges. (1877) 320; Strobl. in Öst. bot. Zeit. (1887) 320 — V. macrocarpa Bert., Fl. it., VII, 511; Wohlf., Syn., I, 679 — V. Morisiana Jord. ap. Bor., Fl. centre Fr., ed. 3, 172 (f. Rouy). Foliola majora late elliptica, truncata v. retusa, rarius emarginata. Flores 2,5—3 cm longi. Legumina 50—70 cm longa, 9—12 mm alta, fusca, valvis crassis, conspicue elevatim nervosis; semina 5 mm lata. — In satis Tergesti, Istria, Dalmatia etc.

VI. Seminis colore:

Semina typica olivaceo grisea, fusco vel nigro marmorata. Occurunt autem formae permultae colore seminis unicolore plurimum griseo-olivaceo = V. bacla Moench, Meth., 148. — rubro-fusco = erythrosperma Reich, Fl. Germ, 530 — fuliginoso = melanosperma Reich. l. c., — albo = leucosperma Moench, Meth., 148 p. sp.; Seringe l. c. v. ochrosperma Reich. l. c.

Crescit in agris, inter segetes, in incultis per totam ditionem nostram. Saepissime ad usum oeconomicum colitur. — Floret Majo-Julio.

Exsiccatae: typica: Reich. nr. 274; Billot nr. 2655; Callier, It. taur. (1896) nr. 77; macrocarpa: Tod. Fl. Sic. nr. 398.

Tab. 248. Vicia sativa typica I. Plantae florentis pars. 1. Flos. 2. Ala. 3. Carina. 4. Pistillum. 5. Legumina. 6. Semina. 7. Stipulae. 8. Legumen f. torulosae Jord., 9. Semen f. leucospermatis (Moench), 10. f. erythrospermatis Reich. II. Folium c. leguminibus f. Cosentini (Guss.) III. Folium et legumen f. macrocarpae Moris (sec. orig.)

Tab. 249. I. V. sativa f. cordifolia G. Beck.

V. Wiegmanniana (Vicia sativa × Pisum sativum) Hampe in Linnaea XVI 379 est planta originis incertae, exclusis seminibus non descripta (cfr. Focke Pflanzenmischl. 513).

10. Vicia nigra L., Spec., ed. II, (1763), 1037 pro var. V. sativae — V. angustifolia All., Fl. Pedem., I, 325 (1785), — V. angustifolia Reichdt., Fl. Moen. Fr., II (1778) 44. — V. angustifolia Roth, Tent Fl. Germ., I, 310 (1788); Sturm, Deutschl., Fl., VIII, Heft 31; Reich., Fl. Germ,, 530; Koch, Syn. 197; ed. II, 217; Fl. Germ., V, 186; Gren. Godr., Fl. Fr., I, 459; Rouy, Fl. Fr., V, 212; Alef. in Bonpl. (1861) 71 (ibidem formae nonnullae cultae descriptae). — V. Bobartii Forst. in Trans. Linn. Soc. XVI, 442. — V. sativa v. angustifolia Ser. in DC. Prodr. II, 361; Beck, Fl. Nied-Öst., 876; — V. scepusiensis Kit. in Linnaea (1863) 629 f. Janka in Öst. bot. Zeit (1872) 156 — V. multicaulis Wallr. in Linnaea, XIV, 625. — V. stenophylla Schur, Enum. Transs., 169 (f. Simonk.) — V. media Host, Fl. Austr., II, 335 (forma foliolis copiosius pilosa). — Subglabra v. rubescens, caules graciles. Foliola foliorum inf. late ovalia v. subrotunda, plurimum obcordata, ea foliorum sup. linearia v. oblongo-linearia, obtusa v. acuta, mucronulata. Flores minores 15—18 mm longi, singuli v. bini. Calycis dentes acuminati, omnes porrecti. Petala plurimum aequaliter colorata, purpureo-lilacina. Legumina linearia, 40 55 mm longa, 6—7 mm lata, matura aterrima. Semina globosa, fusca, nigro maculata, —3 mm lata. Cetera ut in V. sativa.

Variat:

I. foliolorum forma.

1. Forma luxurians, foliolis latioribus, iis fol. sup. oblongis est V. segetalis Thuill., Fl. Paris., ed. II, 367 (p. sp.); — V. luganensis Schleich., Exs. et Cat. Helv., ed. III, 31 (Vidi orig.); V. sativa var. Gaud., Fl. Helv., IV, 512 (excl. Syn. pl.); Sturm, Deutschl. Fl., Heft 32; Reich., l. c. 530; V. sativa v. segetalis Ser. l. c.; v. variifolia Neilr., Fl. Nied.-Öst., 962. — V. angustifolia v. segetalis Koch, Syn., 197, ed. II, 217. — V. ciliata Schur, Enum. Transsylv., 268 (fid. Simonk.)

2. Forma foliolis super. linearibus = Bobartii Forst. in Trans. Linn. Soc., XVI, 442 p. sp. — V. angustifolia v. Koch, Syn. 197 et v. collina Heuff. in Abh. zool. bot. Ges. (1858) 96.

3. Forma foliolis angustissimis est V. uncinata Desv., Journ. bot. (p. sp.); Boreau, Fl. centr. Fr., ed. III, 173.

4. Forma foliolis exacte lanceolatis, longe acuminatis = acuta Pers., Syn., II, 307. (pro var. V. angustifoliae).

II. inflorescentia.

Forma racemo pedunculato 3—4-floro, unico floro modo sessili aucto (cfr. Koch, Fl. Germ., V, 188). = f. racemosa (rare).

III. corollae colore.

Corolla normaliter vexillo coeruleo-lilacino, alis purpureo-violaceis praedita. Hinc inde vexillum album, alae carinaque roseae = f. pulchella Posp., Fl. öst. Küst., II, 419 (pro var. V. angust.) — vel vexillum dilute lilaceum, alae lilaceae = f. roseiflora Rouy l. c., 212 (pro f. V. angust.) — V. Forsteri Jord. ap. Boreau, Fl. centr., ed. III, 172. — vel corolla tota ochroleuca = V. flavida Schur, Enum. Transsylv., 168.

IV. floribus.

f. cleistogama — cfr. Aschers. in Ber. deutsch. bot. Ges. (1884) 235 et sequ. c. fig. Flores biformi. Epigaei normales. Hypogaei steriles (?). 1—3 ad apicem stolonis abbreviati. congesti. folio et stipulis rudimentaribus suffulti. completi. Calyx ellipticus. utrinque attenuatus clausus. Petala completa. rudimentaria. Pistillum (glabrum?) 5-ovulatum. Legumina? A Vicia amphicarpa Dorth. bene differt. —

Forma floribus minimis, 12 – 13 mm longis = f. parviflora Rouy l. c. (pro var. V. angust.). — V. arenivaga Lamotte, Prodr. Plat. centr., 214.

V. fructibus.

Ovaria et legumina glabra = longifolia Schur (p. sp.) = angustif. var. Schur, Enum. Transs., 169.

VI. Forma macra, in omnibus partibus minor est f. nana Oborny, Fl. Mähr., 1031 (pro f. V. angust.) (in turforis).

Crescit in agris, graminosis, apricis per totam ditionem. — Floret Majo-Julio.

Exsiccatae: Billot nr. 3362; Fries, Herb. norm., XII nr. 56; Bourg., Hisp. nr. 633; segetalis: Billot nr. 2656; Soc. Dauph. nr. 2830; Reich. nr. 273. roseiflora: Soc. Dauph. nr. 3253.

Tab. 250. Vicia nigra = angustifolia Roth. Planta flori- et fructifera. 1. Flos. 2. Ala. 3. Carina. 4. Vexillum. 5. Semina. 6. Stipulae (1 – 6 +). II. Pars plantae legumina matura ferentis. III. Folium formae V. segetalis Thuill. IV. f. uncinata Desv. Plantae pars.

11. Vicia cordata Wulf. ex Sturm, Deutschl. Fl., Heft 32 c. icone; Ser. in DC. Prodr., II, 362; Koch, Syn., Fl. Germ., 197, ed. II, 217; Gren. Godr., Fl. Fr., I, 459; Freyn in Abh. zool. bot. Ges. (1877) 321; Wohlf., Syn. I, 679; Alef. in Bonpl. (1861) 72; Vis., Fl. Dalm., III, 319; Wulf., Fl. Nor. 662; Rouy, Fl. Fr., V, 210; Posp., Fl. öst. Küst., II, 420. ? V. cordifolia Wulf. in Spreng., Syst. III, 264. — V. intermedia Viv., Fl. Lib., 42, t. 19 f. 1; Ser. l. c. 361 = sativa v. Vis. l. c. — V. (ob)cordata Reich., Fl. Germ., 530. — V. angustifolia γ cordata Boiss., Fl. or., II, 575. — Annua. Caules graciles, saepe humiles, ascendentes, sicut tota puberuli. Stipulae semisagittatae, integrae v. dentatae. Folia inferiora mucrone, superiora cirrho simplice v. ramoso terminata. Foliola foliorum inf. 2—3-juga, parvula, triangularia, profunde obcordata, ea fol. superior. 5—7-juga, e basi cuneata oblongo-linearia,

obcordata, omnia mucronata. Flores parvuli, singuli rarius bini, 10—15 mm longi, subsessiles. Calycis dentes acuminati, tubum aequantes. Vexillum obcordatum, purpureo-violaceum. Alae rubroviolaceae; carina albida, apice purpureo maculata. Legumina linearia, rostrata, puberula, matura nigrescentia, 4 cm longa, 5 mm lata. Semina subglobosa, nigra, 3 mm lata.

Ludit:

1. typica Pospich. l. c. Flores 1 cm longi. Corolla excepta carina purpureo-violacea. — 2. albiflora Boiss., l. c. 575; Freyn apud Posp. l. c. Petala candida. — 3. canescens Vis., Fl. dalm., III, 319; pilis brevibus mollibus cinereo-canescens.

V. heterophylla Presl, Del. Prag. 37 (Vid. orig.). = V. cuneata Gren. Godr., Fl. Fr., I, 459 non Guss. aegre differt foliolis folior. sup. apice rotundatis; an = V. angustifola β heterophylla Strobl in Öst. bot. Zeit. (1887) 322? — Etiam V. cuneata Guss., Prodr. Sic., II, 428 = V. angustifolia δ cuneata Strobl in Öst. bot. Zeit. (1887) 322 (Sicilia, Hispania) foliolis inf. brevibus obcordatis, superis e basi cuneata linearibus, profunde emarginatobilobis, longius mucronatis aegre a V. cordata distinguitur.

Crescit in apricis, imprimis in ditione florae mediterraneae. Littorale austriacum, Goritia (Wulfen) Duino, Cognale; copiosius in Istria mediterranea, Fiume, in insulis adriaticis, Dalmatia, Hercegovina, Helvetia (Wallis, f. Alefeld), Gallia australi, Corsica, Italia, Graecia, terris ditionis fl. mediterraneae.

Tab. 249. Vicia cordata Wulf. II. Planta flori- et fructifera. 1. Vexillum. 2. Ala. 3. Carina. (1—3 +).

12. Vicia amphicarpa Dorthes, Journ. phys. 35 p. 131; Gren. Godr., Fl. Fr., I, 461; Fabre in Bull. soc. bot. Franc., II (1855) 903; Alef. in Bonpl. (1861) 72; Hal., Prodr. Graec., I, 478 — cfr. etiam Aschers. in Ber. deutsch. bot. Ges., (1884), 235 et sequ. — V. sativa f. amphicarpa Coss. et Kral. in Bull. soc. bot. France, IV, 140 — V. angustifolia δ amphicarpa Boiss., Fl. Or., II, 575. — Annua; basis caulis stolonibus subterraneis elongatis, flexuosis, ramosis, ob stipulas foliaque minima rudimentaria aphyllis praedita. Caules ascendentes, parce pilosi. Foliola 3—5-juga, ea fol. inf. obcordata parvula, ea fol. mediorum magis linearia, saepe supra obcordata, latiora. Flores dimorphi; subterranei plures, remoti, cleistogami, pallidi, apetali, calyce urceolato breviter 5-dentato, audroeceo diadelpho et pistillo 3—4-ovulato, breviter glanduloso et piloso, stylum curvatum comosum gerente praediti. — Epigaei singuli rarius bini, normales, 15—25 mm longi. Leguminosa subterranea elliptica rostrata, semina 1—2 includentia; epigaea linearia, rostrata, puberula, nigrescentia v. fusca, semina plura subglobosa includentia.

Floribus cleistogamis, floris epigaeis majoribus, foliis conspicue obcordatis ab V. nigra differe videtur; V. cordatae magis affinis.

Rouy l. c. f. pseudosativam foliolis super. oblongo cuneatis, retusis v. emarginatis et f. pseudoangustifoliam foliolis sup. linearibus, subtruncatis v. acuminatis distinguit.

Exsiccatae: Magn., Fl. sel. nr. 2970; Porta, Rigo, Hut., Hisp. (1890) nr. 223; Kralik, Tun. nr. 377; Bourg., Hisp. (1850) nr. 640, (1852) nr. 1729; Welw., Lus. cont., nr. 105.

Crescit in aridis imprimis terrarum occidentalium florae mediterraneae. Copiose in Gallia australi, Hispania, Africa boreali. Rare in Graecia, Italia et in Oriente.

Tab. 249. Vicia amphicarpa Dorth. III. Planta. 4. Flos cleistogamus cum folio et stipulis rudimentaribus. 5. Calyx (longitudinaliter scissus) cum androeceo; pistillum. 6. Leguminis subterranei sectus; ad sinistr. eius indumentum.

13. Vicia peregrina L., Spec., 737 (1753); Ser. in DC., Prodr., II, 362; Sturm, Deutschl. Fl., Heft 32; Reich., Fl. Germ., 530; Koch., Syn. Fl. Germ. 197; ed. II, 217; Fl. Germ., V, 189; Gren. Godr., Fl. Fr., I, 461; Wohlf., Syn., I, 673; Rouy, Fl. Fr., V, 217; Pospich., Fl. öst. Küst., II, 416; — V. megalosperma M. B., Fl. taur. cauc., II, 161; III, 471. — Annua. Caules ascendentes, ramosi. sicut tota breviter pilosi. Stipulae angustae rectangule furcatae, rarius inferiores paucidentatae, nectario nullo. Folia cirrho ramoso terminata. Foliola 4—7-juga, elongata, linearia, saepe angustissima, apice emarginata, acute bidentata v. truncata, semper mucronata. Flores axillares, singuli, breviter pedicellati, 12—20 mm longi. Calycis dentes 4 superiores sursum erecti, tubum subaequantes. Vexillum obcordatum, lilaceum; alae coeruleo-violaceae, carina rubescente longiores. Legumen oblongum, rostratum, alutaceo fuscum, apresse puberulum, 3,5—4 cm longum, 8—12 mm altum. Semina plurimum 4, applanato-globosa, olivacea, nigro marmorata, 5 mm lata, hilo parvulo. — Notis eminentibus ab omnibus V. nigrae formis bene distinguitur.

Ludit: 1. leptophylla Raf., Carat. 71 p. sp. = v. angustifolia Rouy l. c. foliolis angustissimis, saepissime vix 0.5 mm latis. 2. f. latifolia Rouy l. c. foliolis latioribus 1.5—2.5 mm latis.

Crescit in cultis, vineis, incultis imprimis in ditione florae mediterraneae. Gallia australis, Italia, Helvetia (rare inter Chillon et Montreux). Tirolia australis (rare, Trient), in litt. austriaco: Triest, Istria, Fiume, Croatia (Zeng), in insulis adriaticis, Dalmatia (copiose), Hercegovina (Mostar, Stolac, Trebinje), Montenegro. Hinc inde introducta sicut in Styria (Cilli! Tüffer). — Floret April-Junio.

Exsiccatae: Reich. nr. 2444; Soleir. nr. 1090; Billot nr. 1655; Petter, Dalm. nr. 410; Huet, Sic. (1856) nr. 55; Bourg., Toul., nr. 152; Esp. nr. 979; Soc. Dauph. nr. 4504.

Tab. 246. Vicia peregrina L. I. Pars plantae flori- et fructiferae. 1. Flos. 2. Vexillum. 3. Ala. 4. Carina. 5. Pistillum. 6. Semina. (1—6 +).

14. Vicia lathyroides L., Spec. pl., 736 (1753); Fl. Dan., I, t. 58; Jaqu., Misc., II, t. 18; All., Fl. Pedem., III, t. 59; Ser. in DC., Prodr., II, 362; Gaud., Fl. Helv., IV, 514; Sturm, Deutsch. Fl., VIII, Heft 31; Reich., Fl. Germ., 530; Koch, Syn. 198; ed. II, 218; Gren. Godr., Fl. Fr., I, 460; Dietr., Fl. Bor., t. 813; Wohlf., Syn., I, 670; Beck, Fl. Nied.-Öst., 874; — Ervum soloniense L., Spec., ed. II, 1040. — Vicia minima (Riv.) Lam. Illustr. t. 634 f. 2. — Wiggersia lathyroides G. M. Sch., Fl. Wett., III, 34. — W. minima Alef. in Bonpl. (1861) 69. — Annua, caulibus ramosis, prostratis v. ascendentibus, sicut tota pilosis. Stipulae semisagittatae, integrae. Folia inf. mucrone terminata, foliolis 1—2-jugis, obcordatis; superiora cirrho simplice praedita, foliolis 2—4-jugis, oblongis v. lanceolatis saepe lineari-lanceolatis, mucronulatis. Flores pavuli (minimi generis) axillares, singuli (rarius bini), brevissime pedicellati. Calycis pilosi dentes acuminati, tubum aequantes. Vexillum obcordatum, subrotundum, violaceum, calyce vix duplo longius; alae dilute coeruleae, carina obtusa duplo longiores. Legumina compressa, utrinque attenuata, nigra, glabra. Semina globoso-cubica, verrucosa, fusconigra, 1,5—2 mm lata. Seminibus verrucosis ab omnibus huius sectionis speciebus distincta!

V. olbiensis Reut. et Shuttl. in Rouy, Fl. Fr., V, 216, forma nusquam rara foliolis angustioribus, elongatis esse videtur.

Crescit in graminosis, arenosis per totam ditionem, rarius in regione florae mediterraneae. Floret Aprili-Junio.

Exsiccatae: Reich. nr. 82; Schultz, Fl. Gall. Germ. nr. 29; Soleır., Cors. nr. 1118; Fries, Herb. norm., XIV, nr. 55; Bourg., Cors. nr. 155; Billot nr. 174, 760; Soc. Dauph. nr. 760 et bis., Ces. Car., It., bor. nr. 32; Schultz, Herb. norm., nov. ser. nr. 475; Reliqu. Maill. nr. 77; Balansa, Or. (1854) nr. 203.

Tab. 242. III. Vicia lathyroides planta minor florens. IV. Pars superior plantae fructiferae. 6. Flos. 7. Ala. 8. Carina. 9. Pistillum. (6—9 +).

2. Perennes.

15. Vicia truncatula Fisch., Cat. hort. Gorenk. (1812), 72: MB., Fl. taur. Cauc., III, 473; Ser. in DC., Prodr., II, 364; Neilr., Diagn., 42; Boiss., Fl. or., II, 568; Alef. in Bonpl. (1861) 70 (c. var.) — V. chlorantha Heuff. Exs. — Orobus caucasicus Spreng., Syst., III, 261. — O. anomalus C. Koch in Linnaea XXIV (1850) 96. — Rhizoma obliquum, longe fibrosum. Caules pedales saepe ramosi, sicut tota subglabri. Stipulae ovato-semihastatae, superae ovatae acuminatae. Folia mucrone terminata. Foliola 7—13-juga, elliptica v. oblonga-linearia, apice rotundata v. retusa, mucronulata, pinnatinervia. Racemi axillares, breviter pedunculati v. subsessiles, 3—6-flori. Flores secundi, 18—20 mm longi. Calycis os obliquus; dentes inaequales, acuminati, tubo breviores, superi conniventes. Corolla ochroleuca; vexillum in dorso rubellum. Pistillum glabrum, stipitatum. Legumina oblonga, utrinque, basim versus longius attenuata, glabra, fusco-nigra. Semina subglobosa, fusco-nigra, hilo fere $^{1}/_{2}$ ambitus amplectente.

Crescit in pratis et silvaticis montanis Hungariae: Banatus (det. Heuffel), Csoba Tabus pr. Jabuka, Veršec, Montes Domugled, Kazan pr. Plavisevica. Transsilvania: in valle Hazegh (Kotschy in Herb. Zahlbr.), Serbia (Niš, Vranja), Caucasus, Oriens.

Exsiccatae: Reich. nr. 1950; Schultz, Herb. norm. nr. 1964; Kern., Fl. exs. austro-hung. nr. 2811.

Tab. 257. Vicia truncatula Fisch. I. Planta florens. 2. Flos. 3. Ala. 4. Carina. 5. Pistillum. 6. Legumen. 7. Semina. 8. Stipulae. (2—5, 7—8 +).

Sectio III. Atossa Alef. in Bonpl. (1861) 100 (pr. gen.); emend. Beck, Fl. Nied.-Öst., 872 — Cujunia Alef., l. c. 101 (pr. gen.). Wiggersia G. M. Sch., Fl. Wett., III 1, 6, 33 (p. p.) — Vicia sect. Vicia Reich., Fl. Germ., 529 (p. p.) — Pedunculi abbreviati, racemiferi, rarius flores subsessiles. Vexillum glabrum (in nostris). Radix embryonis postica (in latere seminis ad basim leguminis verso), apice suo a placenta aversa. Funiculus semen antice et infra amplectens. Hilum lineare $^{2}/_{3}$—$^{4}/_{5}$ ambitus amplectens. Stipulae, legumina, foliorum vernatio ut in sect. Vicia.

1. Annuae.

16. Vicia grandiflora Scop., Fl. Carn., ed. II, II, 65, t. 42 (ampl.); Koch, Syn., 196; ed. II, 216; Wohlf., Syn. Fl. Deutschl., I, 675; Beck, Fl. Nied.-Öst. 876; Posp., Fl. öst. Küst., II, 417. — Cujunia grandiflora Alef. in Bonpl. (1861) 101. — Annua v. biennis. Caules ascendentes, ramosi, sicut tota puberuli, rarius glabrescentes. Stipulae parvulae, inf. semihastatae, paucidentatae, superae ovales, integrae. Folia cirrho ramoso terminata. Foliola 3—7-juga. Fores axillares, 1—4 plurimum 2, breviter pedicellati, 25—35 mm longi. Calycis dentes acuminati, porrecti $^{1}/_{3}$—$^{3}/_{4}$ tubi longitudinis aequantes. Vexillum magnum, emarginatum. Alae carina obtusa longiores. Pistillum puberulum. Legumina linearia, acuminata, puberula, glabrescentia et nigrescentia, 3.5—5 cm longa, 6—8 mm lata. Semina applanato-globosa, dilute fusca, nigromaculata, 3—3.5 mm longa; hilo $^{2}/_{3}$—$^{3}/_{5}$ ambitus amplectente.

Variat:

α) **typica** Beck, Fl. Nied.-Öst., 876. — v. Scopoliana Koch, l. c., 197 et 217. — v. obcordata Neilr., Fl. Nied.-Öst., 961. — V. grandiflora Scop. et aut.; Ser. in DC., Prodr., II, 363; Hoppe, Deutschl. Fl., Heft 32. — Cujunia grandiflora v. rotundata Alef., l. c., 101. — Foliola rotunda, e basi cuneata late obcordata v. ovalia, retusa, (superiora saepe elliptica) 1—3 × longiora quam lata. Corolla dilute lutea, vexillo in dorso violascente, vel in f. polychroma: vexillum totum chalybeum, marginem versus luteo-viride, alae ochroleucae demum pallide luteae, carina subalbida.

Crescit in pratis, dumosis, ad silvarum margines in Styria australi, Carniolia, copiosius in agro Tergestino, Istria, insulis adriaticis, Croatia litt., Fiume, Dalmatia, Hercegovina, Montenegro. Hinc inde introducta in Germania, Austriae provinciis. — Floret Majo-Junio.

Exsiccatae: Reich. nr. 1725; Kern., Fl. exs. austro-hung nr. 1202; Sint., Thess. nr. 397.

Tab. 247. I. typica Planta florens. 1. Ala. 2. Carina. 3. Pistilli apex cum stylo. 4. Legumina. 5. Semina. (1—3, 5 +). II. f. polychroma: Flos.

β. **sordida** W. K., Pl. rar. Hung., II, 143, t. 133; Sturm, l. c., Heft 31 (p. sp.). — V. Kitaibeliana Koch, l. c. 197 et 217; Wohlf., l. c., 676. — v. oblonga Neilr., Fl. Nied.-Öst., 961. — Cujunia grandifl. v. sordida Alef., l. c., 101. — Foliola folior. inf. obcordata et fol. med. oblonga, in fol. superis e basi cuneata linearia v. lineari-oblonga, 3—5 × longiora quam lata. Corolla ochroleuca; Vexillum in dorso sicut carinae apex violaceum mox lurido viride.

Crescit in cultis, graminosis et incultis. Austr. inf.: (passim in agro Vindobonensi etc.). Croatia, Istria (rare). Copiosius in Hungaria, Transsylvania. Bosnia (Sarajevo, Dolni Tuzla) Hercegovina, Dalmatia, Montenegro. In Germania, Helvetia, Austriae provinciis hinc inde introducta.

Exsiccatae: Dörfl., Herb. norm. nr. 3025 (V. Biebersteinii).

Tab. 247. III. Plantae florentis pars.

γ. **Biebersteinii** Bess. Enum., pl. Volyn. 29 (1822) et in MB., Fl. taur. cauc., Suppl. 492; Ser. l. c. 363. — v. Biebersteiniana Koch, l. c. 197 et 217. — V. sordida v. Biebersteinii Borb., Enum. Castrif. 320 (1887). — Foliola foliorum sup. exacte saepe anguste linearia, 10—12 × longiora quam lata. Corollae color varietatis prioris.

Crescit passim in Hungaria, Transsylvania, Podolia, Rossia etc.

Tab. 247. IV. Plantae florentis pars.

Vicia hungarica Heuff. in Öst. bot. Wochenbl. (1858) 26 et in Abh. zool. bot. Ges. (1858) 95; cfr. Kern in öst. bot. Zeit. (1869) 86 est forma var. Biebersteinii Bess. floribus solitariis, corolla ochroleuca.

V. serrata Pantocs. in Öst. bot. Zeit. (1873) 80 et Annot. in Verh. Ver. Naturk. Pressburg (1874) 129 e Hercegovinae monte Gliva prope Trebinje foliolis praeter basim cuneatam integerrimam profunde serratis, serraturis nunquam mucronatis, corolla 14 mm longa, ut in floribus V. grandiflorae colorata, leguminibus glandulosis — forma V. Barbazitae Ten. et Guss. in Ten., App., Fl. Nap., V, 28; Boiss., Fl. Or., II, 573 esse videtur.

2. Perennes.

17. Vicia sepium L., Spec., 737 (1753); Fl. Dan. t. 699; Ser. in DC., Prodr., II, 364; Sturm, Fl., Heft 31; Reich., Fl. Germ., 531; Koch, Syn., 196, ed. II, 215; Gaud., Fl., Helv., IV, 518 (c. var. vulgaris, nana); Gren. Godr., Fl. Fr., I, 463; Rouy, Fl. Fr., V, 225; Wohlf., Syn., I, 674; Beck, Fl. Nied.-Öst., 875. — Vicia rotundifolia Gilib., Fl. Lith., IV, 106. — Faba sepium Bernh., Syst. Verz. Erf., 250. — Wiggersia sepium G. M. Sch., Fl. Wett., III, 34. — Vicioides sepium Moench, Meth., 136. — Atossa sepium Alef. in Bonpl. (1861) 100. — Rhizoma repens, ramosum. Caules ascendentes, ramosi, sicut tota parce pilosi. Stipulae inferiores semicordatae, auriculo dentato, superiores semihastatae v. ovatae, saepe integrae. Folia subsessilia, cirrho ramoso terminata. Foliola 3—8-juga, decrescentia, ovata v. ovato-oblonga, paulo attenuata, truncata v. rotundata, mucronulata. Racemi sessiles, 2—6-flori. Flores 12—15 mm longi. Calycis dentes plurimum triangulari-subulati, tubo breviores (rarius longiores). Corolla pallide rubro violacea, obscurius striata, postea coerulea, demum viridula. Vexillum obovatum v. paulo emarginatum. Alae carina obtusiuscula longiores. Pistillum parce pilosum v. glabrum. Legumina oblonga, rostrata, glabra, nigrescentia, 17—30 mm longa, 6—7 mm alta. Semina 3—6, subglobosa, dilute fusca, maculato-punctata, 3—4 mm lata, hilo $^1/_2$—$^3/_4$ ambitus amplectente.

Variat:

I. foliolorum forma.

1. subrotunda Ser. l. c. foliola ovato-subrotunda. Stipulae latiores. — 2. vulgaris Koch, Syn. = ovata Schur, Enum. Transs., 167 = V. Drymeia Schur ibidem. Foliola ovata v. ovato-oblonga, in foliis infimis subrotunda (ubique). — 3. montana Froel. p. sp., Koch, Syn., 196. = v. angustifolia Koch, Syn., ed. II, 215; Čelak., Prodr., 910. = V. oxyphylla Schur, l. c. (f. Simonkai). — Foliola e basi ovata oblonga v. oblongo lanceolata; ea ramorum sterilium saepe linearia. Stipulae angustiores. — 4. parvifolia Grogn. ap. Carion, Cat. Saône Loire, 145 (f. Rouy). = microphylla Schur, Enum. Transs., 167. — Foliolis parvulis, subrotundo-ovatis, foliorum super. ovatis. Stipulis minimis partim integris.

II. inflorescentia.

5. anomala Boenn., Prodr., Monast., 218. — Floribus partim in racemo longius pedunculato partim axillaribus dispositis (rare).

III. Calyce.

6. pratensis Wallr. in Linnaea, XIV (1840) 626 p. sp. dentibus calycis e basi ovata sensim lanceolatis, longe cuspidatis, inferioribus tubum calycis corollaeque aequantibus. — 7. eriocalyx Čelak., Prodr., fl. Böhm., 910. Tota planta copiosius pilosa. Calyces patule longe pilosi. Foliola formae vulgaris (passim.) —

IV. Corollae colore.

8. ochroleuca Bast., Suppl. nr. 8; DC., Fl. Fr., V, 581; Ser. l. c.; — Wallr. in Linnaea, XIV, (1840) 626. — albiflora Gaud., l. c. — alba Rouy, l. c. — Corolla ochroleuca (carina autem apice saepe violacea). — 9. picta. Corolla ochroleuca, vexillo venis purpureis picto (cfr. Koch, Syn., ed. II, 216).

Crescit in pratis, dumosis, silvaticis per totam ditionem nostram. — Floret Majo-Sept.
Exsiccatae; Fellm., Pl. arkt. nr. 76; Billot nr. 2657; Soc. Dauph. nr. 4081.

Tab. 256. I. Vicia sepium f. vulgaris. I. Planta florifera. 1. Flos. 2. Ala. 3. Carina. 4. Tubi staminei basis (supra). 5. Pistillum. 6. Legumina. 7. Semina. 8. Foliolum. 9., 10. Stipulae. 11. Calyx formae eriocalycis. (1—5, 7, 9—11 +).

18. Vicia oroboides Wulf. in Jacqu., Coll., IV, 323 (1790); Waldst. Kit., Pl. rar. Hung., III, 269 t. 242; Sturm, Fl., Heft 31; Koch, Syn., 195; ed. II, 215; Fl. Deutschl., V, 178; Wohlf., Syn., I, 669; Beck, Fl. Nied.-Öst., 873. — Orobus vicioides Ser. in DC., Prodr., II, 377. — Orobus Clusii Spreng., Syst., III, 259; Reich., Fl. Germ., 536. — Atossa Clusii Alef. in Bonpl. (1861), 101. — Rhizoma obliquum, breviter ramosum, subnodosum. Caulis erectus, plurimum simplex et glaber v. sicut tota parce pilosus. Stipulae parvulae, semihastatae, superae oblongae acuminatae. Folia breviter petiolata, mucrone terminata. Foliola 1—3-juga, ovata, elliptica v. oblonga, basi breviter apicem versus longius attenuata. Racemi axillares, sessiles, 3—7-flori. Flores secundi, 15—19 mm longi, breviter pedicellati. Calycis dentes angusti, acuminati, tubo breviores v. eum aequantes, patuli, saepe undulati. Corolla ochroleuca v. pallide lutea; vexillum obovatum, retusum, dorso rubescens v. postea saepe coerulescens; alae carina saepe luteo-viridula longiores. Pistillum glabrum. Legumina oblongo-linearia, attenuata-rostrata, 30—40 mm longa, 8—9 mm lata, glabra, nigrescentia. Semina subglobosa, fusca, 3—3,5 mm lata, hilo $^3/_5$ ambitus amplectente.

Ludit: f. sarajevensis K. Maly in Glasn. zem. muz. Bosn. Herc., XI (1899) 133 et in Wiss. Mitth. aus Bosn. Herz., VII, (1900) 533. — Luxurians. Folia foliolis 3—4-jugis et saepe foliolo terminali praedita. Racemi multiflori. Flores 7—12. Calycis dentes latiores, tubum aequantes. (Bosnia, Trebovic pr. Sarajevo l. K. Maly!)

Crescit in herbosis, dumosis et silvaticis subalpinis Alpium orientalium. Tirolia merid., copiosius in Austria inf., Stiria (Graz, Gösting, Radkersburg), Carinthia, Carniolia, Croatia, Fiume, Bosnia (imprimis in alpis dinaricis), Transsylvania (?), Serbia, Romania. — Floret Junio-Julio.

Exsiccatae: Reich. nr. 1039; Schultz, Herb. norm., nov. ser., nr. 2930; Sendt., Bosn., nr. 1043; Kern., Fl. exs. austro-hung. nr. 1609.

Tab. 258. I. V. oroboides. Planta florifera. II. Racemus fructifer. 1. Flos. 2. Vexillum. 3. Ala. 4. Vexillum. 5. Pistillum. 7. Semina cum funiculo. (1—6 +).

II. Ervosae Alef. in Öst. bot. Zeit. (1859) 353. Vicia sect. Cracca Endl., Gen. 1279 (c. 1840). Pedunculi plurimum elongati, multi-rarius pauci- vel uniflori. Stylus teres v. complanatus, circumcirca pubescens rarius pilosus (antice in Abacosis modo longius barbatus), in alienis etiam glaber. Hilum superum, variae longitudinis. Stipulae nectario carentes.

Sect. IV. **Abacosa** Alef. in Bonpl. (1861) 102 pr. gen. Cracca aut. ex p. t. Sect. Pseudocracca Čelak., Prodr. Böhm., 681 p. p. Stylus depressus, sub stigmate copiose pilosus et antice longius barbatus. Foliola conduplicata. Spec. 19—21.

Perennes.

19. Vicia dumetorum L., Spec., 734 (1753); Ser. in DC., Prodr., II, 355; Fl. dan. t. 1464; Spreng., Fl. Hall., t. 7; Sturm, Deutschl. Fl., Heft 31; Reich., Fl. Germ., 528; Gaud. Fl. Helv., IV, 502; Koch, Syn., 193; ed. II, 213; Gr. Godr., Fl. Fr., I, 466; Rouy, Fl. Fr., V, 228; Wohlf., Syn., I, 661; Beck, Fl. Nied.-Öst., 879. — Vicia variegata Gilib., Fl. Lith., IV, 103 [2]. — Vicia tetragona Hort. Par. — Abacosa dumetorum Alef. in Bonpl. (1861) 104. — V. desertorum Link, Enum. hort. Ber., II, 238. — Rhizoma subteres, ramosum. Caules ramosi, quadranguli, sicut tota subglabri. Stipulae inaequales, semilunatae,

inciso-argute dentatae, oppositae autem sicut superiores, minores minus dentatae, semihastatae vel lanceolatae. Folia subsessilia, cirrho ramoso terminata. Foliola 3—5-juga, saepissime remota, ovata v. oblonga, saepe utrinque attenuata, mucronata, parce pilosula v. subglabra; infimum a caule paulo remotum. Racemi laxi-, 4—14-flori, longe pedunculati, folium aequantes v. duplo superantes. Flores penduli, breviter pedicellati, 13—18 mm longi. Calycis dentes breves, triangulares, tubo multo breviores. Vexillum obcordatum, album, dorso rubescens. Alae sicut carina apice violascens viridulae. Legumina stipitata, pendula, oblonga, utrinque acuminata, fusca, glabra, 4—5 mm longa, 8—10 cm alta. Semina plura, globosa, atrofusca, 5—6 mm longa, hilo $^1/_2$—$^3/_5$ ambitus amplectente.

Ludit:

I. forma foliorum.

1. grandifolia Schur, Enum. Transs. 166 foliola late ovata, cirrhum verus orbicularia (rare) — 2. rhombifolia foliola rhombea. (Austria inf., certe alibi) — 3. dentata Ser. l. c. — V. dentata Fisch. in Herb. DC. Foliolis minoribus, approximatis, inferioribus apicem versus acute dentatis; floribus paucioribus. (Rossia australis). —

II. Corollae colore.

4. albiflora Rouy, l. c., 129. Corolla rarius alba vel flavescens = 5. flavescens Hausskn. in Bot. Ver. Thür. (1884). Corollam luteam (ut Alefeld, l. c.) nunquam observavi.

Crescit in dumosis, ad margines silvarum, in nemoribus passim per totam ditionem. — Floret Junio-Augusto.

Exsiccatae: Fries, Herb. norm., XVI, nr. 53; Billot, nr. 538 et bis; Reliqu. Maill., nr. 699 et a; Soc. Dauph., nr. 2829; Kern., Fl. exs. austro-hung., nr. 2002.

Tab. 253. Vicia dumetorum L. I. Plantae pars media. 1. Flos. 2. Vexillum. 3. Ala. 4. Carina. 5. Pistillum. 6. Stylus (antice). 7. Legumen. 8. Semina cum funiculo (1—6, 8 +). 9. Foliolum f. rhombifoliae G. Beck.

20. Vicia altissima Desf., Fl. Atl., II, 163; Gren. Godr., Fl. Fr., I, 465; Vis., Fl. Dalm., III, 324; Strobl in Öst. bot. Zeit. (1887) 323; Rouy, Fl. Fr., V, 226. — V. polysperma Ten., Fl. Neap., V, 22, t. 73. — Perennis glabra. Stipulae semisagittatae, dentatae. Foliola 5—9-juga, e basi cuneata elliptica v. obovata, obtusa v. truncata, antice saepe denticulata. Racemi 5—15-flori, folia aequantes v. superantes. Flores 13—18 mm longi. Calycis dentes inaequales, superiores brevissimi, inferi acuminati, tubum subaequantes. Petala alba, coeruleo-striata. Legumina stipitata, linearia, subglabra, alutacea, 4—4,5 cm longa, 5—7 mm alta. Semina 6—10 vel plura, globosa, nigra, hilo $^1/_{10}$ ambitus amplectente.

Crescit in fruticetis et silvis imprimis marinis florae mediterraneae. Italia merid., Sardinia, Sicilia, Corsica. Dalmatia (ubi? leg. Neumayer) etc. In Hercegovina non crescit. — Floret Aprili-Junio.

Exsiccatae: Soleir., Cors. nr. 1116; Reverch., Cors. (1880) nr. 369; Kralik, Cors. nr. 568; Tod., Sic. nr. 1193.

Tab. 236. Vicia altissima Desf. II. Plantae florentis pars. 6. Flos (+).

21. Vicia onobrychioides L., Spec., 735 (1753); Sturm, Deutschl. Fl., Heft 31; Bot. Mag. t. 2206; Ser. in DC., Prodr., II, 358; Gaud., Fl. Helv., IV, 508; All., Fl. Pedem., II, 325 t. XXXXII f. 1; Reich., Fl. Germ., 528; Koch, Syn., 196; ed. II, 214; Fl. Deutschl., V, 174; Gren. Godr., Fl. Fr., I, 465; Rouy, Fl. Fr., V, 227; Wohlf., Syn., I, 666. — V. pseudocracca Alsch., Fl. Jadr., 174 non Bert. — Rhizoma lignosum, ramosum. Caules ascendentes,

angulati, ramosi, sicut tota parce pilosi v. glabri. Stipulae magnae, semisagittatae, inciso-dentatae, superiores minus dentatae. Foliola inferiora mucrone superiora cirrho ramoso terminata, breviter petiolata. Foliola 4—8-juga, oblongo-linearia v. linearia, abrupte mucronulata. Racemi 4—12-et laxiflori, longe pedunculati, folia superantes. Flores 20—24 mm longi, breviter petiolati. Calycis pilosi dentes inaequales, superi triangulares, tubo multo breviores, alteri acuminati, infimus tubum aequans. Corolla excepta carina albida alis multo breviore purpureo-violacea. Vexillum obcordatum. Pistillum glabrum, stipitatum. Stylus sub stigmate longe antice longius barbatus. Legumina lanceolata, utrinque basim versus longius attenuata, 2,5—3,5 cm longa, 5—7 mm alta, fusca, glabra. Semina globosa, nigra-fusca; hilo $^1/_3$ vel vix $^1/_2$ ambitus amplectente.

Ludit: f. angustissima Ser. l. c. = V. elegans Gr. Godr., l. c. — foliolis angustissimis, subsetaceis, acutis, brevioribus (passim sub typo).

Crescit in locis aridis, arvis, graminosis. Copiose in Gallia impr. meridionali et australi, Luxemburg, Italia, Pedemontia, Helvetia (Valesia), Croatia (rare), Istria media, Cernotic, ad Brest et Slum; S. Vincenti et Barbano ad Pisino, Dalmatia (rare, Boccagnazzo), Hercegovina (Mostar, Velež, Trebinje, Bilek), Hispania etc. — Floret aestate.

Exsiccatae: Reich., nr. 277; Billot nr. 3057; Ces. It. nr. 144; Bourg., Esp. nr. 641, 1155; Huguen., Sav. nr. 305; Hut., Port., Rigo, Hisp. (1879) nr. 1196; Soc. Dauph. nr. 1596 et bis; Magn., Fl. sel. nr. 1141.

Tab. 236. Vicia onobrychioides L. I. Plantae florentis pars. 1. Flos. 2. Ala cum carina. 3. Pistillum. 4. Legumina. 5. Semen. (1—3, 5 +.)

Sectio V. Vicilla Schur, Enum. pl. Transsylv., 170 (1866) (pro gen.); Rouy, Fl. Fr., V, 229 (pro subgen.). — Sect. Pseudocracca Čel., Prodr. Böhm., 681 (1874). — Ervum Peterm., Fl. Lips., 552; Alef. in Öst. bot. Zeit. (1859) 360 et in Bonpl. (1861) 125. p. p. — Ervum sect. Wiggersia Kitt., Taschenb., ed. III, 1278. — Perennes. Stylus compressus, sub stigmate vel cum styli parte longiore circumcirca pubescens (nec antice longius barbatus). Foliola conduplicata. Spec. 22—26.

1. Cirrhosae.

22. Vicia pisiformis L., Spec., 734 (1753); Ser. in DC., Prodr., II, 355; Sturm, Deutschl. Fl., Heft 31; Jacqu., Fl. Austr., IV, t. 364; Dietr., Fl. Bor., t. 517; Reich., Fl. Germ., 529; Gaud., Fl. Helv., IV, 501; Koch, Syn., 192; ed. II, 212; Gr. Godr., Fl. Fr., I, 466; Rouy, Fl. Fr., V, 229; Beck, Fl. Nied.-Öst., 878. — Vicia ochroleuca Gilib., Fl. Lith., II, 102. — Ervum pisiforme Peterm., Fl. Lips., 552; Alef. in Öst. bot. Zeit. (1859) 363; Wohlf., Syn., 688. — Vicilla pisiformis Schur, Enum. Transsilv., 170. — Ervilia pisiformis Schur, Sert. nr. 762. Rhizoma teres, ramosum. Caules scandentes, angulati, firmi, sicut tota subglabri. Stipulae inaequaliter inciso-dentatae, superae lanceolatae. Folia sessilia, cirrho ramoso terminata. Foliola 4—5-juga, remota, decrescentia, ovata v. subcordata, obtusa, mucronata, dua infima cauli contigua, stipulas occultantia. Racemi densi- et multiflori, longe pedunculati. Flores 12—13 mm longi, bracteis filiformibus suffulti. Calycis dentes inaequales, subulati, tubo breviores. Corolla ochroleuca. Vexillum obcordatum. Alae carina angustiores. Legumina stipitata, oblonga, utrinque breviter attenuata, elevato-nervosa, glabra, 3—4 cm longa, 8—10 mm alta. Semina plura, applanato-globosa, fusca, 5 mm longa, hilo $^1/_2$ ambitus amplectente.

Crescit in nemoribus et silvaticis, inter frutices fere per totam ditionem passim. In ditione florae mediterraneae deesse videtur. — Floret Majo-Julio.

Exsiccatae: Billot nr. 2658; Fries, Herb. norm., V, nr. 48; Schultz, Herb. norm. nov. ser. nr. 1072; Soc. Dauph. nr. 762.

Tab. 254. Vicia pisiformis I. Plantae flori- et fructiferae pars. 1. Flos. 2. Ala. 3. Carina. 4. Stylus. 5. Semina. 6. Stipulae (1—6 +.)

23. Vicia sylvatica L., Spec. pl., 734 (1753); Ser. in DC., Prodr., II, 355; Sturm, Deutschl. Fl., Heft 31; Reich., Fl. Germ., 528; Fl. Dan. t. 277; Gaud., Fl. Helv., IV, 503; Koch, Syn., 192; ed. II, 212; Gr. Godr., Fl. Fr., I. 467; Rouy, Fl. Fr., V, 230; Beck, Fl. Nied.-Östr. 879. — V. foetens Gil., Fl. Lith., IV, 103. — Vicioides sylvatica Moench, Meth. 136. — Ervum silvaticum Peterm., Fl. Lips., 552; Alef. in Öst. bot. Zeit. (1859) 362; Wohlf., Syn., Fl. Deutschl., I, 687. — Wiggersia sylvatica G. M. Sch., Fl. Wett., III, 33. — Rhizoma repens, ramosum. Caules angulati, flexuosi, ramosi, sicut tota subglabri. Stipulae inciso-dentatae, dentibus setaceo-cuspidatis. Folia parvula, subsessilia v. sessilia, cirrho ramoso terminata. Foliola 8—10-juga, remota, ovata v. oblonga, ea fol. inferiorum saepe ovalia v. rotunda, omnia mucronulata. Racemi laxi- et plurimum multiflori, longe pedunculati, foliis longiores. Flores secundi, breviter pedicellati, 16—18 mm longi. Calycis dentes subulati, tubo breviores. Corolla albida v. pallide lilacea. Vexillum obcordatum, pulchre violaceo-striatum. Alae carina apice violacea angustiores. Legumina stipitata, oblongo-lanceolata, rostrata, fusca, glabra, 1,5—3,5 cm longa, 6—8 mm alta. Semina pauca, subglobosa, 3—3,5 mm longa, fusco-nigra, hilo fere $^3/_5$ ambitus amplectente.

Crescit in silvis, inter fruticeta passim per totam ditionem. — Floret Junio-Augusto.

Exsiccatae: Reich., nr. 1038; Fellm., Arkt. nr. 77; Billot nr. 3058; Kern, Fl. exs. austro-hung. nr. 407; Soc. Dauph. nr. 2036; Rel. Maill., nr. 103; Bourg., Sav. nr. 68.

Tab. 255. Vicia silvatica L. I. Plantae floriferae pars. II. Racemus fructifer. 1. Flos. 2., 3. Alae. 4., 5. Carina. 6. Stylus. 7—8 Legumina longitud. secta. 9., 10. Semina. 11. Stipulae. (1—11 +.)

24. Vicia cassubica L., Spec., 735 (1753); Ser. in DC., Prodr., II, 356 (excl. β.); Reich., Fl. Germ., 527; Koch, Syn., 193; ed. II, 212; Gren. Godr., Fl. Fr., I, 467; Rouy, Fl. Fr., V, 231; Sturm, Deutschl. Fl., Heft 31; Fl. Dan., t. 1395; Dietr., Fl. Bor., t. 644; Wohlf., Syn., I, 687; Beck, Fl. Nied.-Öst., 879. — V. militans Crantz, Stirp., V (1769), 388, t. I, f. 2. — V. multiflora Poll., Pal., II, 307. — V. frutescens Gilib., Fl. Lith., IV, 102. — V. Gerardi Jacqu., Fl. Austr., III (1775), 16 t. 229 non. Vill., All. — Ervum cassubicum Peterm., Fl. Lips., 552 (1838); Alef. in Öst. bot. Zeit. (1859) 362. — Orobus silvaticus Bast., Fl. Maine Loire, Suppl., 7 non L. — Vicilla cassubica Schur, Enum. Transs., 170. = Ervilia cass. Schur, Sert. nr. 764. — Rhizoma ramosum, stoloniferum. Caules angulati, ramosi, flexuosi, sicut tota pilosi, rarius glabrescentes. Stipulae semisagittatae. Folia subsessilia, cirrho ramoso terminata. Foliola 8—16-juga, ovata v. elliptica, rotundata, mucronulata, infimum cauli appropinquatum. Racemi multiflori, foliis breviores. Flores 10—15 mm longi, breviter pedicellati. Calycis dentes inaequales, subulati, tubo breviores. Vexillum obovatum, rubro-violaceum. Alae et carina pallide lilaceae, aequilongae. Legumina stipitata, oblonga, utrinque attenuata, rubro-fusca, 15—20 mm longa, 5—6 mm alta. Semina 1—3, subglobosa, fusconigra, 4 mm longa, hilo $^1/_3$ ambitus amplectente.

Ludit:

1. in omnibus partibus subglabra = glabriuscula Ser., l. c. = glabrescens Wohlf. l. c. 687; — v. pubescens = f. pubescens Čel., Prodr. Böhm., 683; — v. villis cinerea = villosa (Tausch) Čel., l. c.

2. adriatica Freyn, Fl. Südistr. in Abh. zool. bot. Ges. (1877) 318. — Cirrhi simplices. Racemi 2—7-plurimum 3—5-flori. Flores laxi, paulo breviores. (Istria: St. Petrić, Croatia lit. [Orehovic] certe alibi.)

3. bosniaca. Stipulae mediae et superiores lanceolatae. Folia superiora sensim foliolis paucioribus praedita, summa bijuga. Cirrhi partim simplices, saepe mucroniformes. Pedunculi pauci- summum 5-flori, summi foliis saepe longiores, 1—3-flori. Flores 10—12 mm longi. Legumina subelliptica, utrinque acuta. (Bosnia: in pratis mts. Krnin c. typo l. Beck.)

Crescit in silvis, nemoribus, inter fruticeta passim per totam regionem. Floret Junio — Julio.

Exsiccatae: Fries, Herb. norm., III, nr. 40; Reich., nr. 275; Billot, nr. 3059; Schultz, Herb. norm., nr. 1054; Tod., Sic., nr. 699; Kern., Fl. exs. austro-hung., nr. 1210; Callier, Siles., nr. 1037.

Tab. 251. Vicia cassubica L. I. Plantae florentis et II. fructiferae pars. 1. Flos. 2. Vexillum. 3. Ala. 4. Carina. 5. Semina. 6. Stipulae. 7. Foliolum. — 8. Foliolum f. villosae Čel. (1—8 +).

2. Acirrhosae.

25. Vicia orobus DC., Fl. Fr., V, 577; Koch, Syn., 193; ed. II, 212; Fl. Deutschl., V, 166; Gren. Godr., Fl. Fr., I, 467; Rouy, Fl. Fr., V, 230. — Orobus silvaticus L., Spec., ed. II, 1029 (1763), Reich., Fl. Germ., 538; — Orobus aristatus Lap., Abr. Pyr. Suppl., 106. — V. cassubica β. orobus Ser. in DC., Prodr., II, 356. — V. cassubica Fl. dan., t. 98 non L. — Ervum orobus Kittel, Taschenb., ed. II, 1163 = Peterm., Fl. Deutschl., 153; Wohlf., Syn., I, 686. — Vicilla orobus Schur, Enum. Transs., 171, — Ervilia orobus Schur, Sert., nr. 765. Differt a V. cassubica: rhizomate pluricipiti, non repente, indumento copiosiore, caulibus firmioribus, stipulis saepe dentatis, foliis mucrone (vix cirrho simplice) terminatis, racemis folia aequantibus v. paulo longioribus, floribus majoribus c. 15 mm longis, leguminibus oblongis, 2—2,6 cm longis et area geographica occidentali.

Crescit in pratis, inter frutices. Germania: Hessen, rare in mte. Spessart pr. Orb, Nordschleswig: pr. Teuring, Kolsnap. Copiosius in Hispania cent., Gallia. Britannia Dania, Norvegia merid. Deest autem in Transsilvania (fide Baumg., cfr. Sim., Fl. Transs.), Bosnia (fide Aschers. Kanitz, Catal. 105.) Floret Majo—Julio.

Exsiccatae: Fries, Herb. norm., VII, nr. 41; Billot, nr. 1654; Schultz, Herb. norm., nr. 1055; Soc. Dauph., nr. 2439; Magn., Fl. sel., nr. 819.

Tab. 252. Vicia orobus DC. 1. Planta florens. 2. Racemus fructifer. 3. Legumina scissa. 4. Stipula. 5. Flos. 6. Ala. 7. Stylus. 8. Pistillum. 9. Carina. 11. Caulis basis. 12. Vexilli apex. 13. Folioli apex. 14. Anthera. 15—17. Semina. (4—10, 12—17 +).

26. Vicia sparsiflora Ten., Fl. Nap., V, 160; cfr. Gabelli in Malpighia (1895), 315. — Orobus ochroleucus W. K., Pl. rar. Hung., II, 123, t. 118 (1805); Ser. in DC., Prodr., II, 378; Neilr., Diagn., 43. — Ervum ochroleucum Alef., in Öst. bot. Zeit. (1859),

365. — Vicia pilisiensis Aschers. et Janka in Bot. Zeit. (1872), 142. — Lathyrus ochroleucus (W. K.), in Tab. nostra 229, non Hooker. — Perennis. Caulis elatus, angulatus, ramosus, sicut tota copiose pilosus, subvillosus. Stipulae ovatae, acuminatae, superiores angustissimae. Folia subsessilia, pariter pinnata; foliolis 8—10-jugis, remotis, oblongis v. ovali-oblongis, obtusiusculis, mucronatis, infra nitentibus; rhachi apice setuloso. Racemi pluri- et laxiflori, pedunculati, foliis breviores. Flores subsecundi, c. 20 mm longi. Calycis pilosi dentes breves, triangulares-subulati, inferiores paulo longiores. Corolla ochroleuca, vexillo obovato-oblongo, retuso. Stylus apicem versus dilatatus, a media utrinque pilosulus. Legumina oblonga, complanata, utrinque acuminata, glabra.

Crescit in Hungariae montibus Pilisiensibus, in silvis prope Budam (Ofen). Serbia, Bulgaria. Deest in Transsylvania (cnf. Simonk., Enum. Transs.). — Floret Majo, Junio.

Exsiccatae: Kern., Fl. exs. austro-hung., nr. 2407.

Tab. 229. Sub nom. Lathyrus ochroleucus (W. K.). I. Pars plantae florentis. 1. Flos. 2. Calycis pars. 3. Vexillum. 4. Ala. 5. Carina. 6. Pistillum et stylus. 7. Legumen. 8. Semina. (1—8 +).

Sectio VI. **Cracca** Gray, Arr. Brit. pl., II (1821), 613 (non L. s. gen.), — pariter Reich., Fl. Germ., 527, et aut. ex pte. — Rectius Čel., Prodr., Fl. Böhm., 683; Beck, Fl. Nied.-Öst., 872. — Cracca Gren. Godr., Fl. Fr., I, 468; Alef. in Bonpl. (1861), 104, (non L. pr. gen.). Perennes, biennes, rarius annuae. Folia semper cirrhosa. Foliola involutiva. Pedunculi plurimum multiflori. Flores saepissime magni. Stylus compressus, sub stigmate ad germen versus circumcirca pubescens (nec antice longius barbatus). Spec. 27—35.

a) Perennes. Racemi pluri- v. multiflori. Lamina vexilli unguem aequans vel longior.

27. Vicia cracca L., Spec., 735 (1753); Beck, Fl. Nied.-Öst., 880; Rouy, Fl. Fr., V, 232. Rhizoma ramosum, repens. Caules flexuosi, ramosi, angulati. Stipulae inf. semisagittatae, superiores lineares. Folia cirrho ramoso terminata. Foliola 8—15-juga, oblonga v. linearia, apice rotundata, acuta v. longe acuminata, semper mucronata. Pedunculi axillares, multiflori, variae longitudinis, saepissime folia superantes. Flores plurimum 10—15 mm longi, breviter pedicellati. Calycis dentes inaequales, superi triangulares, attenuati, subulati, tubo multo breviores, inferi longiores, infimus tubum subaequans. Vexillum pulchre violaceum, obcordatum, lamina sursum flexa plurimum unguem aequante, rarius ungue sesqui v. duplo longiore. Alae pallide coeruleae (rarius violaceae), carinam antice purpureo-maculata subduplo longiores. Legumina stipitata, oblonga, utrinque attenuata v. apice acuta, glabra, fusca, 2—3 cm longa, 5—7 mm alta. Semina globosa, fusca et obscure marmorata, 2,5—3 mm lata; hilo $^1/_4$—$^1/_3$ ambitus amplectente.

Variat:

α. **typica.** V. cracca L., l. c. — V. Cracca v. vulgaris Gaud., Fl. Helv., IV, 505; Koch, Syn., 193; — V. Cracca Reich., Fl. Germ., 527; Koch, Syn., ed. II, 213, Fl. Deutschl., V, 168; Engl. Bot., 1168; Fl. dan., t. 804; Sturm, Deutschl. Flora, Heft. 31. — Cracca major Gr. Godr., Fl. Fr., I, 468; Alef. in Bonpl. (1861), 125. — V. Cracca subsp. imbricata Rouy, Fl. Fr, V, 233. — Ervum Cracca Trautv. in Act. hort. Petr., III, 49. — De var. confer: Timbal in Revue bot. (1892), 219. — Appresse pilosa v. subglabra. Stipulae angustissimae. Foliola oblonga utrinque rotundata v. oblongo-linearia, saepe linearia, acuta summum breviter acuminata.

Ludit:

1. latifolia Neilr., Fl. Nied.-Öst., 959; Beck, l. c. — v. macrophylla et nemorosa Schur, Enum. Transs., 166. Tab. nostra 230, II. — Foliola oblonga, utrinque rotundata vel apice acuta, in foliis mediis 4—7 mm lata, interdum infra copiosius sericeo-pilosa (= f. sericea Peterm., Fl.Lips., 548. = V. incana Thuill., Fl. Par., ed. II, 367, non Vill). Pedunculi folia superantes rarius breviores = pseudocassubica Klett et Richt., Fl. Leipz., sec. Peterm.

2. linearis Peterm., l. c.; Beck l. c.; Rouy l. c. — Tab. nostra 230, I. — V. Kitaibeliana Reich., Exs. nr. 768, (excl. syn.) = V. Cracca var. Martr. Don., Fl. Tarn., 178 (f. Rouy). — V. Cracca v. vulgaris Neilr., l. c. — V. Kitaibeliana Schur, l. c. — V. tenuifolia A. Kern., Fl. exs. austro-hung., nr. 1208 non Roth et V. luxurians Vis., Fl. Dalm., III, 323. — V. rigida Herb. in Öst. bot. Woch. (1855), 183. — Folia oblongo-linearia v. linearia, plurimum 2—4 mm lata, utriuque rotundata vel frequentius in apice acuta (rarius paulo acuminata) mucronata, saepius appresse pilosa.

3. Scheuchzeri Brügg., Fl. Cur., 103 et in Jahresb. Graub. 1884/1885, 75. p. sp.; Wohlf., Syn., I, 663. an = v. longiflora C. Koch, in Linnaea, XV, 721, „pedunculis logissimis". Pedunculi elongati, foliis fulcrantibus duplo longiores. Discrimina ulteriora frustra quaesivi.

4. nana Gaud., l. c., floribus minoribus.

5. alpestris Čelak., Prodr. Böhm., 911. — Minor. Folia superiora 5—6-juga. Racemi breves. Fores majores quam in typo. (Bohemia: Rehkorn pr. Schatzlar).

6. alpina Verlot in Soc.-Dauph., nr. 2827; Rouy, l. c. — Minor. Foliola fol. sup. breviora. Racemi foliis paulo breviores. Flores 9—10 mm longi. (Passim in alpinis).

7. brevifolia — ? v. tenerrima Schur, l. c. Habitus peculiaris. Caules graciles, copiose ramosi. Foliola 4—10-juga, anguste oblonga, minima, plurimum vix 10 mm longa, summo 15 mm longa. Pedunculi folia superantes. Flores 6—7 mm longi. Legumina 1,5—2 cm longa. (Rare).

8. albida Peterm, Pflanzenschlüss., 98. Corolla alba vel pallide lilacina; (rare).

Crescit in pratis, dumetis, inter virgulta per totam ditionem. Floret Jun.—Aug.

Exsiccatae: Fries, Herb. norm., VIII, nr. 12; Fellm., Arkt., nr. 78; Billot, nr. 351; Soc. Dauph., nr. 2828; Kern., Fl. exs. austro-hung., nr. 1207.

Tab. 230. Vicia Cracca L. I. f. linearis Peterm. Plantae florentis pars. 1. Flos. 2. Vexillum. 3. Ala. 4. Carina. 5. Pistillum. 6. Calyx. 7. Legumina. 8. Semina. 9. Foliolum (1—6,8—9+). — II. folium f. latifoliae Neilr.

β. **incana** Vill., Hist. pl. Dauph., I, 342; III, 449 (non Thuill., 1799), p. spec. = Vicia nr. 5., Gerard Fl. Gallo-Prov., 497, t. 19. — V. Gerardi All., Fl. Ped., I, 325, (1785), excl. Syn. Jacqu. = Vill., l. c., I, 256 (1786); Koch, Syn., ed. II, 213; Wohlf., Syn., 663, non Jacqu. (1775). — Cracca Gerardi Gr. Godr., Fl. Fr., I, 469. — V. Cracca β. Gerardi Gaud., Fl. Helv., IV, 506; Koch, Syn., 194. — V. Cracca β. incana Burnat, Fl. Alp. Mar., II, 182. — V. Galloprovincialis Poir., Enc. meth., Suppl., V, 471. — V. Candolleana Ten., Fl. Nap., V, 111. — Tota planta (imprimis caules et rhachis foliorum) copiose patule pilosa, saepe sericeo-villosa. Stipulae latiores. — Autores addunt: Pedunculi foliis saepe breviores. Legumina utrinque longe attenuata. Carpophorum tubo calyce longius. Hilum $^1/_4$ ambitus seminis amplectens — sed haec notae inconstantes, etiam V. Craccae propriae.

Ludit:

1. major. Caulis firmi, internodiis elongatis. Foliola majora. Pedunculi foliis longiores, racemi multiflori.

2. alpicola. Minor, plurimum spithamea, vix pedalis; internodiis brevibus, foliis multo brevioribus, flexuosis. Pedunculi folia aequantes v. iis breviores. Petala omnia pulchre coeruleo-violacea. Foliolis saepe apresse pilosis et tota minus pilosa ad α transit. (In alpibus Illyriae frequens). Etiam albifloram inveni.

3. oxyphylla. Foliolis imprimis foliorum sup. longe acuminatis a priore differt. (Alpes Bosniae inter priorem).

Crescit in pratis montosis, nemorosis, inter virgulta. Gallia (Dauphiné, Alpes maritimes, Provence), Helvetia. Passim in Tirolia, Carinthia, Carniolia, in agro tergestino, Istria (Karst). Copiosius in Bosnia, Hercegovina, Montenegro, Serbia Floret Majo—Julio.

Exsiccatae: Billot, nr. 3363; Soc. Dauph., nr. 2437.

Tab. 233. Vicia incana Vill., sub nom. Gerardi. I. f. major. Planta florifer. 1. Flos. 2. Calyx. 3. Legumina. 4. Semina. II. f. alpicola. Planta. III. f. oxyphylla folium cum racemo. (1—4+).

γ. **tenuifolia** Roth, Tent. Fl. Germ., I, 309, (1788); Ser. in DC., Prodr., II, 358; Sturm, Fl., Heft 31 (?); Reich., Fl. Germ., 528; Koch, Syn., 194; ed. II, 214; Deutsch. Fl., V, 171; Wohlf., Syn., I, 664. pro spec. — Gaud., Fl. Helv., IV, 507; Beck, Fl. Nied.-Öst., 880; — sed Rouy, Fl. Fr., V, 235, (excl. var. plur.). — Cracca tenuifolia Gr. Godr., Fl. Fr., I. 469; Alef. in Bonpl. (1861) 880. — Ervum tenuifolium Trautv. in Act. Hort. Petr., III, 50. — V. Gerardi Willd., Prodr. Berol., nr. 736, non al. — V. onusta Wallr. in Linnaea, XIV, (1840), 623. — V. Cracca v. angustissima Neilr., Fl. Wien, 665 (1846). — Caulis appresse pilosus v. glabrescens. Stipulae angustae. Foliola linearia, basi breviter, apicem versus longe acuminata, vix 3 mm latae, plurimum appresse rarius patule pilosa. Pedunculi folia paulo v. saepius pluries superantes. Lamina vexilli unguem nunc aequans nunc eo sesqui v. duplo longior. Discrimina ulteriora frustra quaesivi et formis permultis frequentissime ad f. linearem transit.

Crescit in pratis et pascuis silvaticis per totam regionem. Floret Majo—Aug.

Exsiccatae: Reich. nr. 769; Soleir. nr. 1112; Fries, Herb. norm., XIII, nr. 61; Billot nr. 2659; Schultz, Fl. Gall. Germ., nr. 254, Herb. norm., nr. 1056.

Tab. 231. Vicia tenuifolia Roth. I. Planta florens. 1. Flos. 2. Vexillum. 3. Ala. 4. Carina. 5. Stylus. 6. Legumina. 7. Semina, 8. Foliolum. (1—5, 7—8+).

28. Vicia dalmatica A. Kern. in Sched. ad fl. exs. austro-hung., nr. 1209, (1886). — V. tenuiflora β. laxiflora Vis., Fl. Dalm., III, 323 (1852), an Gris., Spic. Fl. Rum., I, 82? non V. laxiflora Brot. — Vicia tenuifolia β. stenophylla Boiss., Fl. Or., II, 586 (1872), non V. stenophylla Vog. — Ervum dalmaticum Beck et Szysz., Pl. Mont. in Script. Acad. Krak., XIX, (1888) 126. — V. elegans Guss., Prodr. Sic., II, 438, bene diferre videtur. (Conf. Strobl in Öst. bot. Zeit. [1887] 362). — Differt a V. craccae formis angustifoliis: stipulis integris, foliolis 5—8-jugis, anguste linearibus, acutis, iis foliorum sup. convolutis, setaceis, paucijugis; pedunculis foliis semper saepe pluries longioribus, laxifloris; floribus horizontaliter patentibus; corolla viva intense rubro-lilacina, vexillo dorso sanguinea, panduriformi.

Exsiccatae: Kerner, Fl. exs. austro-hung., nr. 1209.

Crescit in cultis et incultis, lapidosis. Dalmatia: rare ad Bostranam prope Spalato (Pichler), ins. Brazza: pr. Neresi (Vis.), in declivibus mts. S. Vito ad Bol (Beck); Lesina: pr. Lesina et Cittavecchia. Montenegro (Medun), Hercegovina (Trebinje). Thessalia, Oriens etc. Floret Majo, Junio.

Tab. 232. Vicia dalmatica A. Kern. I. Planta florens. 1. Flos. 2. Vexillum. 3. Ala. 4. Carina. 5. Androeceum pistillumque. 6. Legumen. 7. Semina. 8. Foliolum. (1—5, 5—8+).

29. Vicia ochroleuca Ten., Fl. Neap. Prodr., 42 et Fl. Nap. t. 174; Vis., Fl. Dalm., III, 323. — Cracca ochroleuca Alef. in Bonpl., (1861), 123. — Perennis, glaucescens. Caules angulati, subglabri vel subtiliter appresse pilosi. Stipulae semisagittatae, superae lanceolatae. Folia cirrho ramoso terminata. Foliola 5—12-juga, remota, oblongo-linearia, mucronata, infra subtiliter appresse pilosa. Pedunculi elongati, cum racemis elongatis, multifloris, laxifloris folia plurimum superantes, rarius breviores. Flores secundi, breviter pedicellati, parvuli, 5—10 mm longi. Calycis dentes inaequales, 4 triangulares, brevissimi, infimus duplo longior, subulatus, tubo plurimum paulo brevior. Corolla ochroleuca. Vexillum panduriforme, cum lamina obcordata unguem in lateribus dilatatum aequante et eo subangustiore. Carina apicem versus purpureo-maculata, alis multo brevior. Legumina longe stipitata (stipite calycem superante), oblonga, utrinque attenuata, alutaceo-fusca, glabra 20—30 mm longa, — 7 mm lata. Semina 1—5, subglobosa, obscure fusca, 3—3,5 mm lata, hilo $^1/_4$ ambitus amplectente.

Crescit in herbidis silvaticis montanis. Copiose in Dalmatica merid. et australi. Hercegovina (Velež pr. Mostar). Montenegro (Niegus). Italia merid. et austr., Sicilia, A vere ad aestatem.

Exsiccatae: Petter, Dalm., nr. 408; Huet, Sic. (1856), nr. 56; Ces. Car., It. nr. 392; Kern., Fl. exs. austro-hung., nr. 6; Huter, Porta, Rigo, Ital. (III), nr. 337.

Tab. 237. Vicia ochroleuca Ten. I. Plantae pars. 1. Flos. 2. Vexillum. 3. Ala. 4. Carina. 5. Pistillum. 6. Plantae fructiferae pars. 7. Semina. (1—5, 7 +).

b) Annuae v. biennes. Racemi pluri- v. multiflori.

* Lamina vexilli unguem aequans.

30. Vicia picta Fisch. Mey., Index sem. hort. Petrop., I (1835) 41; Ledeb., Fl. Ross., I, 677; Boiss., Fl. Or., II, 509. — Ervum pictum Alef. in Öst. bot. Zeit. (1859) 365. — Vicia biennis Kit. in Abh. zool. bot. Ges. (1863) 91, non L. — Vicia cumana Hazsl. in Math. term. ert. (1872) 39. — Radix annua v. biennis, caulibus angulatis, ramosis, sicut tota glabrescentibus vel subtiliter appresse pilosis. Stipulae semisagittatae, inferiores saepe dentatae. Folia cirrho ramoso terminata. Foliola 3—6-juga, remota, oblonga v. superiora sublinearia, omnia mucronata. Racemi longi pedunculati, pauci- vel multiflori, mox laxiflori, foliis breviores vel ea superantes. Flores petiolo gracili calycem aequante praediti, 10—11 mm longi. Calycis dentes inaequales, superi brevissimi, inferiores subulati, infimus tubo paulo brevior. Lamina vexilli obcordata, pulchre coeruleo-striata, sursum flexa, unguem suum album aequans. Alae carina coerulescente acuta paulo longiores. Pistillum stipitatum, paulo pilosum. Legumina linearia, stipitata, utrinque attenuata, alutaceo-fusca, glabra, 5—6-sperma,

3—3,5 cm longa, 6—7 mm alta. Semina subglobosa, marmorata; hilo 1/3 ambitus amplectente.

Crescit in fruticetis et salicetis, ab Hungaria ad Sibiriam. Hungaria: rare, Com. Jász — Nagykún — Szolnok pr. Kisújszállas (Degen) et alibi. Rossia merid. et orient. (Saratow, Charkow, Cherson, Sarepta). Armenia (rare).

Exsiccatae: Kern., Fl. exs. austro-hung., nr. 3201; Becker, Wolg. nr. 156.

Tab. 239. Vicia picta Fisch. et Mey. III. Plantae florentis pars. 4. Flos. 5. Pistillum c. calyce secto. (4—5 +).

**) Lamina vexilli ungue brevior.

31. Vicia villosa Roth, Tent. Fl. Germ., II 2, 182; Sturm, Deutsch. Fl., Heft 31; Ser. in DC., Prodr., II, 359; Reich., Fl. Germ., 527; Wohlf., Syn., I., 664; Beck, Fl. Nied.-Öst., 880. — V. polyphylla W. K., Pl. rar. Hung., III, 282, t. 254 (1812), non Desf. — Cracca villosa Gr. Godr., Fl. Fr., I, 470; Alef. in Bonpl. (1861), 122. — Ervum villosum Trautv. in Act. hort. Petr., III, 47. — Vicia Godroni Rouy, Fl. Fr., V, 237. — Radix fusiformis, annua v. biennis. Caules angulati, ascendentes, ramosi, sicut tota villosi. Stipulae semisagittatae, saepe curvatae. Folia cirrho ramoso terminata. Foliola 6—9-juga, remota, oblonga v. oblongo-lanceolata, rarius sublinearia, mucronata. Pedunculi axillares, foliis fulcrantibus breviores, cum racemis multifloris folio longiores vel ea aequantes. Flores breviter pedicellati, 15—20 mm longi. Calycis dentes inaequales, plumosi, subulato-filiformes, inferi longiores tubo sublongiores. Petala omnia lilacea v. purpurea. Vexilli obcordati lamina ungue suo duplo vel ter brevior. Alae carina longiores. Legumina late linearia, utrinque acuta, fusca, glabra, 25—40 mm longa, 7—10 mm alta. Semina 5—7, globosa, velutino-nigra, 5 mm lata, hilo parvulo.

Ludit foliolis etiam ellipticis = latifolia Rouy, l. c. = V. Reuteriana Boiss. et Buhse, Aufz., 73, et foliolis oblongo-linearibus, sublanceolatis = stenophylla Schur, Enum. Transs. 166 = angustifolia Rouy, l. c. = V. Boissieri Heldr. et Sart. ap. Boiss., Diagn., nr. 2, fasc. 2, 40, demum floribus albis = albiflora Schur l. c.

Crescit in agris, cultis et incultis passim imprimis in ditione meridionali et orientali. — Floret Majo—Julio.

Exsiccatae: Reich. nr. 276; Fries, Herb. norm., IV, nr. 61; Bill., nr. 759; Schultz, Herb. norm., nr. 37; Magn., Fl. sel., nr. 237; Soc. Dauph., nr. 208; Kern., Fl. exs. austro-hung., nr. 1204.

Tab. 234. Vicia villosa Roth. I. Plantae florentis pars. 1. Flos. 2. Racemus fructifer. 3. Semen c. funicolo. (1—3 +).

32. Vicia dasycarpa Tenore, Viagg. Abruzz., 81, 1830 (ampl.) et Fl. Nap., V, 116, t. 224; Vis., Fl. Dalm., III, 323; Strobl in Öst. bot. Zeit. (1887) 361; Wohlf., Syn., I, 665; Rouy, Fl. Fr., V, 238. — Cracca varia Godr. Gren., Fl. Fr., I, 469; Alef. in Bonpl. (1861), 122. — Differt a priore: indumento nullo, parco vel appresse rarius patulo piloso, partibus junioribus nunquam pellitis, stipulis hinc inde bidentatis, floribus minoribus 10—15 mm longis, calycis dentibus glabris v. appresse pilosis, inferioribus tubo subbrevioribus.

Variat:

α. **typica.** V. dasycarpa Ten., l. c. et *α* latifolia Rouy, l. c. — V. varia Host, Fl. Austr., II, 332 (1831) et v. parviflora Čelak., l. infr. cit., 466. — Cfr. Freyn in Abh.

zool. bot. Ges. (1877) 318; Heimerl. eod. loco (1881) 174; Čelak. Result. (1889) in Sitz. böhm. Ges. Wiss. (1890) 464. — Pedunculi foliis fulcrantibus longiores, racemum evolutum pauci- (6—12-) rarius multiflorum superantes vel eum aequantes. Flores 10—15 mm longi. Corolla lilacea, limbum versus coeruleo-lilacea. Legumina plurimum 4 cm longa, 10 - 12 mm alta. Semina 2—6. — Ludit foliolis ellipticis et angustioribus oblongis.

Crescit ad saepes, inter virgulta in ditione florae mediterraneae. Copiose in Gallia australi, Italia, Istria, Dalmatia, Bosnia, Hercegovina, Montenegro etc. — Floret Martio—Junio.

Exsiccatae: Reich. nr. 2223; Billot nr. 539, 759b; Kern., Flora exs. austro-hung., nr. 1206; Soc. Fr. Helv., nr. 482.

Tab. 235. Vicia dasycarpa Ten. I. Plantae florentis pars. 1. Flos. 2. Racemus fructifer. 3. Semina c. funiculo. (1—3 +).

β. **glabrescens** Koch, Syn. 194, sed. ed., II, 214 (ex pte.); Neilr., Fl. Nied.-Öst., 960. pro var. Viciae villosae. — V. dasycarpa b. grandiflora Wohlf., Syn., 666 (1891); v. angustifolia Rouy, l. c. (1899). — V. glabrescens Heim. in Abh. zool. bot. Ges. (1881) 173; Beck, Fl. Nied.-Öst., 880. — V. polyphylla Koch in Flora (1830), 114; Reich., Fl. Germ., 527 (ex pte.), non W. K. — V. pseudovillosa Schur, Enum. Transs., 166. — V. varia v. grandiflora Čelak. Result. in Sitz. böhm. Ges. Wiss. (1890), 466. — Pedunculi (excl. racemis) folia non superantes. Racemi saepe multiflori. Flores 12—15 mm longi. Legumina summo 9 mm alta.

Crescit in satis, rarius in graminosis. Passim in Helvetia, Tirolia, Bavaria, (Franken, München), Salisburgia, Moravia, Bohemia: (Karlsbad, Milleschauer ad Welemin), Austria sup. et inf., Stiria. Copiosius in Hungaria, Transsylvania, Bosnia.

Exsiccatae: Kern., Fl. exs. austro-hung., nr. 1205.

Tab. 234. Vicia glabrescens (Koch). II. Plantae florentis pars. 4. Flos. 5. Plantae fructiferae pars. 5. Semen. (4, 6 +).

33. Vicia pseudocracca Bert., Rar. Ital. dec., 58; Amoen. 90, Fl. it. VII, 487; Reich., Fl. Germ., 528; Willk., Prodr. Hisp., III, 304; Rouy, Fl. Fr., V, 239; Strobl in Öst. bot. Zeit. (1887), 362. — Cracca Bertolonii Gr. Godr., Fl. Fr., I, 470. — C. pseudocracca Alef. in Bonpl. (1861) 121. — Indumento brevi et patulo neque pellito (sed saepius subnullo), foliolis 3—5-jugis, pedunculis pauci (3—6-) et laxifloris, cum racemo plurimum folia superantibus, floribus 16—18 mm longis, corolla coerulea, alis flavescentibus (an semper?) leguminibus angustioribus, plurimum 5—8 mm altis a V. dasycarpa distingui potest.

Ludit foliolis oblongo-ellipticis, obtusis = ambigua (Guss., Fl. Sic. Prodr., II, 435; Strobl, l. c., p. sp.; Bert., Fl. It., VII, 487), vel anguste linearibus vix 1 mm latis = littoralis (Salzm. in Flora (1821) 110, p. sp.; Rouy l. c. — V. Bivonea Ser. in DC., Prodr., II, 357, non Raf. = Cracca Bivonea Alef. l. c.) — corolla tota flavescente = ochrantha (= ochroleuca Rouy l. c., non al. = ? V. consentina Spreng., Pug., II, 74, et Anl. (1818), t. XV, f. Reich.)

Crescit in dumetis, ad saepes, in arenosis, in regione florae mediterraneae. Gallia australis, Italia calidior. et insulae. In Istria (f. Nym., sec. Exs. cl. d. Tommasini false determ.) et in Dalmatia (f. Willk.), autem deesse videtur. — Floret Majo.

Exsiccatae: Billot nr. 2250; Mab. Cors., nr. 39; Huet, Neap. (1856), nr. 60; Todaro, Sic., nr. 1174; — f. littoralis: Soleir. Cors., nr. 1121.

Tab. 235. Vicia pseudocracca Bert. (Errore alae lilaceae non flavescentes depictae). II. Plantae florentis pars. 3. Flos (+). 4. Plantae fructiferae pars.

34. Vicia atropurpurea Desf., Fl. atl., II. 164; Vis., Fl. dalm., III, 324; Willk., Prodr. Hisp., III, 305; Rouy, Fl. Fr., V, 240; — ? V. benghalensis L., Spec., 736 (1753). — V. Broteriana Ser. in DC., Prodr., II, 357. — Cracca atropurpurea Gr. Godr., Fl. Fr., I, 471. — V. lanata Vis., l. c. — V. trichocalyx Moris, Stirp. Sard. Elench., III, 7. — Indumento molliter villoso, habitu et inflorescentia 2—12-flora Viciae villosae persimilis, sed stipulis plurimum dentatis, calycis dentibus setaceis tubo longioribus, corolla infra alba supra intense pupurea, leguminibus sericeo-villosis bene differt.

Crescit in arenosis, graminosis et incultis in ditione occidentali florae mediterraneae. Hispania, Gallia australis, Italia et insulae nec non in Dalmatiae insula Lesina, ubi in hortis (fide d. Visiani) sponte, mea sententia certe introducta est.

Exsiccatae: Kral., Cors. nr. 569; Soleir., Cors. nr. 1119, 1120 a; Schultz, Herb. norm., nr. 644 et bis.; Huet, Sic. (1856), nr. 57; Tod. Sic., nr. 293; Soc. Dauph., nr. 362; Lojac., Sic. rar., nr. 480.

Tab. 239. Vicia atropurpurea Desf. I. Plantae florentis et II. fructiferae pars. 1. Flos. 2. Semina. 3. Foliolum. (1—3 +).

C. Annua. Pedunculi 1—3-flori, mucrone terminati.

35. Vicia calcarata Desf., Fl. Atl., II, 166 (1800); Ser. in DC., Prodr., II, 360; Willk., Prodr. Hisp., III, 306; Boiss., Fl. Or., II, 590. — Cracca calcarata Gren. Godr., Fl. Fr., I, 472; Alef. in Bonpl. (1861) 118. — Vicia triflora Ten., Fl. Nap., Prodr., XLII, t. 17. — Annua, appresse pubescens, caulibus ascendentibus, angulatis. Stipulae parvae, semihastatae, bipartitae. Folia inferiora mucrone, superiora cirrho ramoso terminata. Foliola 5—8-juga, lineari-oblonga, obtusa, mucronulata. Pedunculi axillares conspicui, 1—3-flori mucrone terminati, folio fulcrante breviores. Flores brevissime pedicellati, parvuli 12—15 mm longi. Calycis dentes triangulares, acuti, tubo breviores. Corolla lilacina. Vexillum oblongum calyce pluries longius. Carina alis paulo brevior. Pistillum parce pilosum. Stylus utrinque, antice vix longius barbatus. Legumina late linearia, utrinque attenuata, elevatim nervosa, fusca, glabra. Semina globosa, fusca, obscure maculata, hilo parvulo.

Crescit in cultis ditionis florae mediterraneae, in ditione nostra introducta modo. Gallia australis (pr. Bordeaux, Banyuls, Argelès sur mer.), Italia australis, Hispania, Africa borealis, Oriens etc.

Exsiccatae: Bourg., Hisp. (1850) 977; (1851) 1157.

Tab. 244. Vicia calcarata Desf. II. Planta florens. 8. Flos. 9. Ala. 10. Carina. 11. Pistillum. 12. Legumen. 13. Semina. (8—13 +).

Sect. VII. **Ervum** L. Gen., ed. VI, 376, nr. 874, pro. gen. ex pte.; Gray, Arr. brit. Pl., II, (1821) 614, et aut. pro. sect. — Ervilia, Parallosa, Endiusa et Ervum (ex p.) Alef. in Öst. bot. Zeit. (1859), 358—365. — Vicia sect. Ervoidea, Ervum, Ervilia Rouy, Fl. Fr., V, 241—248. — Vicia sect. Ervilia Neilr., Fl. Nied.-Öst., 956. — Annuae, graciles. Folia plurimum cirrhosa (rarius acirrhosa). Foliola involutiva. Pedunculi 1 — pauciflori. Flores plurimum minores. Stylus teres v. filiformis, sub stigmate circumcirca pubescens. (Spec. 36—43).

a) Folia cirrhifera. Legumina non moniliformia, sed saepe torulosa. (Spec. 36—42).

36. Vicia monantha Desf., Fl. Atl., II, 165 Koch, Syn., 192; Beck, Fl. Nied.-Öst., 877; Rouy, Fl. Fr., V, 241. — Ervum monanthos L., Spec., 738; Ser. in DC., Prodr., II, 367; Reich., Fl. Germ., 526; Sturm, Fl. Deutschl., Heft 32; Koch, Syn., ed. II, 219; Wohlf., Syn., I, 684. — Vicia multifida Wallr., Fl. Hal., Suppl., III, 85. — Lens monantha Moench, Meth., 131. — Parallosa monanthos Alef. in Öst. bot. Zeit. (1859), 359. — Vicia articulata Willd., Enum. hort. Berol., 764, non Horn. — Lathyrus monanthos Willd., Spec., III, 1083. — Cracca monanthos Gr. Godr., Fl. Fr., I, 471. — Radix annua. Caules angulati, ramosi, sicut tota subglabri. Stipulae unius paris inaequales, una lanceolato-linearis, acuminata, integra, altera saepe breviter petiolata semilunaris, inciso-dentata, dentibus longe filiformibus. Foliola 3—9-juga, linearia, apice acuta, truncata vel cum mucrone breviter tridentato. Pedunculi uniflori, folio breviores, mucrone terminati. Flores 10—15 mm longi. Calycis dentes subaequales, lanceolato-subulati, tubo longiores. Petala alba, paulo coerulescentia; vexillum obcordatum. Carina apice purpureo-maculata. Legumina linearia, utrinque acuta, alutacea, glabra, 25—35 mm longa, 8—10 mm alta. Semina 2—4, applanato-globosa, dilute fusca, nigro marmorata, 4—5,2 mm lata, hilo $^1/_{10}$ ambitus amplectente.

Crescit in cultis et incultis per totam fere ditionem florae mediterraneae. Gallia merid. et australis, Italia et insulae, Dalmatia. Saepe ad usum oeconom. colitur (sicut in Austria inf. et Germania) et e culturis hinc inde evadit, ut in Germania, Austria etc. — Floret Aprili—Junio.

Exsiccatae: Reich. nr. 1885; Soleir., Cors. nr. 1085; Billot nr. 3838; Schultz et Wint., Herb. norm., nr. 36; Magn., Fl. sel., 2447; Lojac., Sic. rar., nr. 483.

Tab. 263. Vicia monantha Desf. I. Pars plantae florentis et II. fructiferae. 1. Flos. 2. Ala. 3. Carina 4. Pistillum. 5. Semina c. funiculo. 6, 7. Stipularum pares (1—7+).

37. Vicia disperma DC., Hort Monsp., 154; Rouy, Fl. Fr., V, 243. — V. parviflora Lois., Fl. Gall., II, 460, ed. II, II, 149 non al. — Ervum parviflorum Bert., Amoen., 38; Moris, Fl. Sard., I, 570, t. 71. — Cracca disperma Gr. Godr., Fl. Fr., I, 478; Alef. in Bonpl. (1861), 120. Annua. Caules angulati, ramosi, sicut tota parce pilosuli, subglabri. Stipulae semisagittatae, superae lanceolatae, integrae. Folia inferiora mucrone, supera cirrho saepe ramoso terminata. Foliola 6—10-juga, oblonga v. oblongo-linearia, acuta v. obtusa, mucronata. Pedunculi 2—6-flori, mucrone terminati, foliis multo breviores. Flores parvuli, 4—5 mm longi. Calycis dentes inaequales, duo superi minimi, convergentes, alteri acuminati, tubo multo longiores. Petala basi alba, apice pallide coerulea, calyce paulo longiora. Vexillum obcordatum, dorso saepe macula cruenta notatum. Pistillum parce pilosum. Legumina oblonga, utrinque attenuata, alutacea, glabra, 13—22 mm longa, 5—8 mm alta, disperma. Semina globosa, velutino-fusco-nigra; hilo parvulo $^1/_8$ ambitus amplectente.

Ludit stipularum forma numeroque florum (cfr. Rouy l. c.).

Crescit in arenosis, aridis, incultis in ditione florae mediterraneae. Gallia: (Dep. Alpes-maritimes, Var, Pyrénées or.); Corsica, Italia calidior et insulae; Dalmatia (Reich.?). Hispania, Africa bor. etc. — Floret Aprili—Junio.

Exsiccatae: Schultz, Herb. norm., nov. ser., nr. 1074; Tod., Sic. nr. 1196; Reverch., Cors. (1885), nr. 494; Mabille, Cors. nr. 372; Durieu, Hisp. nr. 361.

Tab. 262. Vicia disperma DC. I. Plantae florentis pars. 1. Flos. 2. Calyx (supra).

3. Vexillum. 4. Ala. 5. Carina. 6. Pistillum. 7. Legumina. 8. Semina c. funicolo. 9. Stipulae. (1—6, 8—9 +).

38. Vicia leucantha Bivon., Stirp. Sic., I, 3 (1813); Moris, Fl. Sard., I, 509, t. LXX; Vis., Fl. Dalm., III, 322; Strobl in Öst. bot. Zeit. (1887), 363. — V. Bivonea Raf., Préc. decouv., 37 non Ser. — Ervum agrigentinum Guss., Cat. hort. Boccadif. (1826), 4. Annua, copiose pilosa. Stipulae semisagittatae, inciso-dentatae. Folia cirrho ramoso terminata. Foliola 6—10-juga, oblongo-linearia v. linearia, obtusa, mucronata. Pedunculi 2—12-flori, folia subaequantes v. iis breviores. Flores 8 mm longi. Calycis pilosi dentes setacei, tubo longiores. Corolla calyce paulo longior, basi alba, supra carnea v. coerulea, vexillo coeruleo-striato, carina apice atropurpurea. Legumina patula v. pendula, late linearia, pilosa, demum glabra), 2—3 cm longa, 7—10 mm lata. Semina 3—5, globosa, nigra.

In collibus florae mediterraneae. Dalmatia in cultis et hortis insulae Lesina (Vis.), Pelagosa (Marches.), Italia merid., Sardinia, Sicilia (copiose). — Floret vere.

39. Vicia hirsuta S. F. Gray, Nat. Arr. brit. pl., II, 614 (1821); Koch, Syn. Fl. Germ., 191 (1837); Beck, Fl. Nied.-Öst., 877; Rouy, Fl. Fr., V, 244. — Ervum hirsutum L., Spec., 738 (1753); Ser. in DC., Prodr., II, 366; Sturm, Fl., Heft 32; Gaud., Fl. Helv., IV, 521; Fl. dan., t. 639; Engl. bot., t. 970; Reich., Fl. Germ., 527; Koch, Syn., ed. II, 218; Wohlf., Syn., I, 685. — Ervilia vulgaris Godr., Fl. Lorr., 173. — Cracca minor Gr. Godr., Fl. Fr., 473. — Endiusa hirsuta Alef. in Öst. bot. Zeit. (1859), 360. — Ervilia hirsuta Schur, Sert. nr. 759. — Annua. Caules graciles, angulati, ramosi, sicut tota parce pilosi v. subglabri. Stipulae semihastatae (saepe petiolatae et bidentatae), superae lanceolatae, acuminatae. Folia cirrho ramoso terminata. Foliola 3—10-juga, oblongo-linearia v. linearia, truncata v. emarginata, subtiliter mucronata. Pedunculi 2—7-flori. Flores 2,5—4 mm longi, secundi. Calycis copiose pilosi dentes aequales, angusti, subulato acuminati, tubo longiores. Petala calyce paulo longiora, dilute coerulea. Vexillum late obcordatum. Carina obtusa, albida apice purpureo-maculata, alis paulo brevior. Pistillum copiose pilosum. Legumina pendula, linearia, utrinque breviter acuta, alutaceo-fusca v. fusco-nigra, pubescentia v. breviter pilosa, (rarius glabra), 2—3-sperma, 8—12 mm longa, 4—5 mm alta. Semina applanato-globosa, fusca, 2,5—3 mm lata, hilo $^1/_4$—$^1/_3$ ambitus amplectente, funiculi reliquiis obtecto.

Ludit:

I. stipulis. Stipulae semihastatae, dente integro vel in dentes 2—4 subfiliformes fisso praeditae = fissa [Beck, l. c., 878. — Ervum hirs. v. fissum G. Fröl. in Schrift. ök. Ges. Königsberg (1885), 6.]

II. leguminibus, quae plurimum puberula v. pilosa = typica [= eriocarpa Rouy, l. c. = Cracca minor α. eriocarpon Gr. Godr., l. c.] at glabra occurunt = Terronii [Burnat, Fl. Alp. Mar., II, 188. — v. leiocarpa Vis., Fl. Dalm., III, 321. — Ervum Terronii Ten., Fl. Nap. app., V (1826), 22. — E. sardoum Spreng., Syst. veg. cur. post., (1827) 346. — E. Loiseleurii Hohen., Unio. it., 1036 (non MB.) — E. hirsutum v. leiocarpon Moris, Fl. Sard., I, (1837) 575; Somm. in Bull. soc. bot. it., (1898) 124. — E. pubescens v. leiocarpon Ten., Syll., (1831) 364. — Cracca minor β. leiocarpon Gr. Godr., l. c. —]. Rarius.

Crescit in agris, arvis, incultis, ad saepes, inter virgulta per totam ditionem. — Floret Majo—Julio.

Exsiccatae: Billot nr. 2660; Bourg., Pyr. nr. 331; Alp. mar. (1863), nr. 36; Tod., Sic. nr. 118; Soc. Dauph., nr. 4503.

Tab. 260. Vicia hirsuta Koch. Plantae florentis pars. 1. Flos (latus); 2. idem (infra); 3. idem (supra) et pili calycis. 4. Ala. 5. Carina. 6. Pistilli apex. 7—8. Foliola. 9—10. Stipulae. 11. Racemus fructifer. 12. Semina cum funiculi reliquiis. (1—10, 12 +).

40. Vicia tetrasperma Moench, Meth. (1794), 148; Sturm, Fl., Heft 32. — Ervum tetraspermum L., Spec., 738 (1753); Fl. dan., t. 95; Engl. bot., t. 1223; Ser. in DC., Prodr., II, 367; Gaud., Fl. Helv., IV, 520; Reich., Fl. Germ., 526; Koch, Syn., ed. II, 218; Gren. Godr., Fl. Fr., I, 474; Alef. in Öst. bot. Zeit. (1859), 363; Wohlf., Syn., I, 689. — Vicia gemella Crantz, Stirp., V, (1769), 389; Beck, Fl. Nied.-Öst., 878; Rouy, Fl. Fr., V, 245. — V. tetrasperma Koch, Syn., 191. — Ervilia tetrasperma Schur, Sert., nr. 760. — Annua; caules graciles, angulati, sicut tota parce puberuli v. subglabri. Stipulae semisagittatae, superae lanceolatae. Folia exceptis infimis cirrho simplice (rarius ramoso) terminata. Foliola 1—5-, plurimum 3—5-juga, remota, oblongo-linearia v. linearia, plurimum rotundata et mucronata. Pedunculi axillares, graciles, 1—2-flori, vix vel post anthesim foliis paulo longiores, mucrone terminali saepe inconspicuo. Flores 4—7 mm longi. Calycis subglabri dentes subtriangulares, acuti, tubo breviores. Corolla calyce 1,5-plo longior. Vexillum obovatum, retusum, coeruleum, violaceo striatum, in dorso mox viridulum. Alae coeruleae, carina obtusa apice coeruleo-maculata paulo longiores. Legumina linearia, in stipitem brevem contracta, apice subrotundata, styli basi mucronata, alutacea, glabra, 3—6-, plurimum 3—4-sperma, 10—15 mm longa, 4 mm alta. Semina globosa, atrofusca, 1,5—2 mm lata; hilo c. $^1/_5$ ambitus amplectente.

Ludit leguminibus glabris = typica [= leiocarpa Rouy, l. c., 246. — Ervum tetraspermum α. leiocarpon Gr. Godr., l. c.] — vel villosis = eriocarpa [Rouy, l. c. et Gr. Godr., l. c.] Rare.

Crescit in fruticetis, ad saepes, rarius in pratis et agris per totam ditionem. — Floret Majo—Julio.

Exsiccatae: Billot nr. 2261; Rel. Maill., nr. 1053; Kern., Fl. exs. austro-hung., nr. 1211.

Tab. 259. Vicia tetrasperma Moench. I. Plantae pars cum radice. 1. Flos. 2. Ala. 3. Vexillum. 4. Pistillum. 5. Stylus. 6. Legumina. 7. Semina. 8. Foliolum. 9. Stipulae. (1—9 +).

41. Vicia gracilis Lois., Fl. Gall., 460, ed. II, 148, t. 12; Koch, Syn., 192; Vis., Fl. Dalm., III, 321; Strobl in Öst. bot. Zeit. (1887), 364; Rouy, Fl. Fr., V, 247, (pro subsp. V. gemellae). — Ervum tenuissimum Pers., Syn., II, 309 an M B. ? — E. gracile DC., Hort. Monsp., 109; Reich., Fl. Germ., 526; Gren. Godr., Fl. Fr., I, 475; Koch, Syn., ed. II, 219; Alef. in Öst. bot. Zeit. (1859), 363; Wohlf., Syn., I, 689. — E. tenuifolium Lag., Nov. Gen. et Spec., 22. — E. longifolium Ten., Fl. Nap. Prodr., 59. — E. aristatum Raf., Préc. Decouv., 38. — Differt a priore foliolis 2—4-jugis, elongatis, linearibus, acutis; pedunculis 1—5-floris, mucrone conspicuo terminatis, foliis semper denique duplo vel ter longioribus, leguminibus linearibus, plurimum hexaspermis, hilo seminis minore, $^1/_8$—$^1/_{10}$ ambitus amplectente.

Ludit leguminibus glabris = leiocarpa [Rouy, l. c. — Ervum gracile var. leiocarpon Gr. Godr., l. c.]. — vel villosis = eriocarpa [Rouy, l. c. — Gr. Godr., l. c.]. — porro: agrestis Scheele in Flora (1843), 444 p. sp. = brevepedunculatum Willk., Führ.,

552. Pedunculi denique folio vix longiores. Legumina plurimum 4-sperma (Germania: Göttingen). — De formis alteris cfr. Rouy, l. c.

Crescit in agris et locis cultis. Copiose in Gallia et in terris Europae occidentalis, Italia, passim in Germania (Prov. Sachsen, Thüringen, Saar-, Mainthal, Lothringen). Litorale austriacum (Triest, Istria, insulae adriaticae); Dalmatia, Montenegro. Saepe introducta sicut in Helvetia (Yverdon). — Floret Majo—Junio.

Exsiccatae: Reich. nr. 1369; Billot nr. 2251; Soc. Dauph., nr. 1597; Todaro, Sic. nr. 295; Schultz, Herb. norm., nr. 28, 1074; Bourg., Esp. nr. 642; Mandon, Mad. nr. 90.

Tab. 264. Vicia gracilis Lois. I. Plantae pars. 1. Flos. 2. Ala. 3. Carina. 4. Pistillum. 5. Legumen. 6. Semina. (1—6 +).

42. Vicia pubescens Link, Handb., II, 199; Boiss., Fl. Or., II, 596; Strobl in Öst. bot. Zeit. (1887), 364; Rouy, Fl. Fr., V, 246. — V. ervoides Hampe in Flora (1842), 61. — V. tetraptera Moris, Fl. Sard., I, 567. — Ervum pubescens DC., Hort. Monsp., 109; Gr. Godr., Fl. Fr., I, 474. — E. Biebersteinii Guss., Fl. Sic. prodr., II, 445. — Differt a V. tetraspermate indumento copioso, foliolis ellipticis v. oblongo-lanceolatis, pedunculis folia saepe superantibus, calycis dentibus tubo suo longioribus, leguminibus elongatis, 4—6-spermis, hilo seminis minimo, vix $^1/_{10}$ ambitus amplectente.

Ludit leguminibus pilosis = eriocarpa Rouy, l. c., vel glabris = leiocarpa Ten., Fl. Nap., Syll. 104 et V, 122 B. — Ervum Salisii J. Gay ap. Salis Marsch. in Flora (1834), II. Beibl., 61.

Crescit in graminosis, fruticetis, et nemorosis fere in tota ditione florae mediterraneae. Gallia merid.; Italia et insulae; Dalmatia (rare); insulae Jonicae, Graecia etc.

Exsiccatae: Billot nr. 2662; Tod., Sic. nr. 397; Soc. Dauph., nr. 3593; Bourg., Toul. nr. 158; Auch. Eloy., Or. nr. 967; Choul., Alg., nr. 331; Callier, Taur. (1896), nr. 75.

Tab. 264. II. Vicia pubescens Link: Plantae pars. 8. Flos. 9. Semen. (8—9 +).

b) Folia acirrhosa. Legumina submoniliformia. (Sp. 43).

[Ervilia Link, Enum. hort. Berol., II, 240 (1822); Gr. Godr., Fl. Fr., I, 475; Alef. in Öst. bot. Zeit. (1859), 358. — Ervum sect. Ervilia Ser. in DC., Prodr., II, 366 (ex p.), rect. Reich., Fl. Germ., 526; Wohlf., Syn., I, 683. — Vicia sect. Erviliae Koch, Syn., 191. — Vicia subg. Ervilia Rouy, Fl. Fr., V, 248].

43. Vicia ervilia Willd., Spec., III, 1103; Koch, Syn., 192; Vis., Fl. Dalm., III, 321; Beck, Fl. Nied.-Öst., 877; Rouy, Fl. Fr., V, 248. — Ervum Ervilia L., Spec., 738 (1753); Ser. in DC., Prodr., II, 367; Sturm, Fl., Heft 32; Reich., Fl. Germ., 526; Koch, Syn., ed. II, 219; Wohlf., Syn., I, 683. — Ervilia sativa Link, Enum. hort. Berol., II, 240; Gr. Godr., Fl. Fr., I, 475; Alef. in Bonpl. (1861), 126. — Ervum plicatum Moench, Meth., 147. — Annua. Caules angulati, pubescentes v. subglabri. Stipulae semihastatae, saepe setaceo-denticulatae, superae integrae. Folia mucrone terminata. Foliola 10—14-juga, remota, oblonga v. sublinearia, truncata, mucronata. Pedunculi 1—3-flori, folio multo breviores, saepe mucrone terminati. Flores 6—9 mm longi. Calycis dentes subulati, tubo longiores, corolla breviores. Vexillum orbiculare, emarginatum, album v. pallide roseum, violaceo-striatum. Alae albae, carina in apice acuto violaceo-maculata paulo longiores. Pistilla juniora undulata. Legumina linearia, sinuato-torulosa, submoniliformia, 17—26 mm longa, 5—7 mm lata, luteo-fusca. Semina 2—6, securiformia, angulato-globosa, rubrofusca, — 5,5 mm longa, hilo parvulo.

Crescit in agris, inter segetes per ditionem florae mediterraneae. Passim culta et introducta in Germania (Mittelrhein, Nahe-, Glan-, Moselthal), Austria inf., Helvetia, Bohemia, Carinthia, Tirolia. Spontanea in Istria (?), Fiume (?), Dalmatia (rare). Copiosius in Gallia, Hispania et in terris orientalibus. — Floret aestate.

Exsiccatae: Reich. nr. 1370; Pett., Dalm., nr. 404, 1011; Balansa, Or. (1854), nr. 186; (1857), nr. 1197; Kotschy, It. Cil. Kurd., nr. 80; Willk., Hisp., nr. 752; Bornm., Pers. turc. (1892/3), nr. 3680; Bill. nr. 1173; Soc. Dauph., nr. 5387.

Tab. 261. Vicia ervilia Willd. Plantae floriferae pars. 1, 2. Flores. 3. Ala. 4. Carina. 5. Stylus. 6. Legumina juniora. 7. Legumen. 8. Semina. 9. Stipula. 10. Foliolum. (1—5, 8—10 +).

XXXIII. Lens.

(Tourn., Inst. 390, t. 210); Adans., Fam., II, 331; Baumg., Enum., II, 346; Gr. Godr., Fl. Fr., I, 476; Alef. in Bonpl. (1861), 128; Benth. Hook., Gen., I, 525; Wohlf., Syn., 680; Beck, Fl. Nied.-Öst., 881; Taub. in Nat. Pflanzenfam., III 3, 352. — Ervum Koch, Syn., 198 (1837); Boiss., Fl. Or., II, 597. — Ervum sect. Lens Ser. in DC., Prodr., II, 366; (p. p.), rectius Reich., Fl. Germ., 525; Neilr., Fl. Nied.-Öst., 963. — Lathyrus subgen. Lenticula Peterm., Deutschl. Fl., 155; sect. Lens Kittel, Taschenb., 3. Aufl., 1290; sect. Ervum Vis., Fl. Dalm., III, 324. — Stylus superne leviter a dorso compressus, facie interiore pube brevissima longitudinaliter barbatus, caeterum glaber. Ovula 2. Semina lenticularia. Caetera ut in genere priore.

1. Lens culinare Med., Vorl. Churpf. Phys. Ges., II, (1787) 361, fid. Kew. Ind. — Lens esculenta Moench, Meth. 131 (1794); Gren. Godr., Fl. Fr., I, 476; Alef. in Bonpl. (1861), 130; Wohlf., Syn., I, 681; Beck, Fl. Nied.-Öst., 881. — Ervum Lens L., Spec. 738 (1753); Ser. in DC., Prodr., II, 366; Gaud., Fl. Helv., IV, 519; Sturm, Fl., Heft 32; Reich., Fl. Germ., 526; Koch, Syn., 198, ed. II, 219. — Lens sativa Hell., Fl. Wirc., II, 169 (1810). — L. vulgaris Delarb., Fl. Auv., ed. II, 472. — Cicer Lens Willd., Spec., III, 1114. — Vicia Lens Coss. Germ., Fl. Par., 143. — Lathyrus Lens Bernh., Syst. Verz. Erf., 248; Peterm., Fl. Deutschl., 155. — Lathyrus Ervum Kittel, Deutschl. Fl., 356. — Lathyrus esculentus Grab. — Annua. Caules erecti, angulati, sicut tota pubescentes. Stipulae oblongo-lanceolatae, acuminatae. Folia inf. mucrone, supera cirrho plurimum simplice terminata. Foliola 5—6-juga, remota, elliptica, oblongo-linearia v. lanceolata, obtusa v. emarginata. Pedunculi axillares, 2—3-flori, mucrone terminati, folio breviores. Flores nutantes, pedicellati, 6—9 mm longi. Calycis pilosi dentes angusti, subsetacei, tubo pluries longiores, corollam aequantes v. superantes. Corolla alba, coerulescens; vexillum subrotundum, retusum, coeruleo-violaceo-striatum. Alae carinam apice violaceam aequantes. Legumina oblongo-trapezoidea, styli basi acuta, compressa, 8—15 mm longa, 6—8 mm alta, 1—2-sperma, alutaceo-fusca, glabra. Semina lenticularia, alutaceo-grisea, 3,5—7 mm alta; hilo parvulo $1/8$ ambitus amplectente.

Ad usum oeconomicum ab antiquitate ubique fere colitur et hinc inde in agris, cultis, incultis, ruderatis et culturis crescit. Patria ignota, sed certe in ditione florae medit. sita. — Floret Junio—Julio.

Ludit: 1. macrosperma [Baumg., Enum., II, 346. — vulgaris Gren. Godr., l. c.] Semina lenticularia, applanata, in margine carinata. 2. microsperma [Baumg., l. c. — β. subsphaerosperma Godr., Fl. Lorr., I, 172. — Ervum dispermum Roxb., (? ex Willd., Enum., 766, f. Gren. Godr.); Reich., l. c., 525.] — Legumina (1 cm longa) et semina minora, (3—4 mm lata), lentiformia vel applanato-globosa, in margine rotundata, saepe nigra = f. nigra [Alef., l. c.]. — Forma copiose pilosa est f. pilosissima Schur, Enum. Transs., 171. — De variat. alteris cfr. Alef., l. c.

Tab. 265. I. Ervum esculenta Moench. vulgaris I. Planta. 1., 2. Flores. 3. Vexillum. 4. Ala. 5. Carina. 6. Pistillum. 7. Stylus. 8. Legumen. 9. Semina. 10. Stipula. — 11. f. subsphaerosperma Godr. Legumen et Semina.

2. Lens nigricans Godr., Fl. Lorr., I, 173; Gr. Godr., Fl. Fr., I, 476; Rouy, Fl. Fr., V, 204. — Ervum nigricans M. B., Fl. taur. Cauc., II (1808), 164; Ser. in DC., Prodr., II, 366; Moris, Fl. Sard., I, 572, t. 71, f. 2; Reich., Fl. Germ., 526; Koch, Syn., 198; ed. II, 219; Wohlf., Syn., I, 681. — Lathyrus nigricans Peterm., Fl. Deutschl., 155 = Kittel, Taschenb., 3. Aufl., 1291. — Vicia Marschalii Arcang., Comp. fl. it., (1882), 206. — Vicia nigricans Janka in Term. Füz., IX (1885), 138. — Ervum dalmaticum Presl in Weitenw., Beitr., II (1837), 31. — Bene differt a priore stipulis semihastatis, dentatis, foliis omnibus mucrone (rarius cirrho simplice) terminatis, foliolis 2—3-, vel 4-jugis, infra obovatis, supra oblongo-linearibus; pedunculis filiformibus, conspicue mucronatis, folia superantibus, 1—2-floris; floribus 6—7 mm longis; seminibus marmoratis, nigricantibus.

Ludit: 1. cirrhifera folior. cirrho simplice longiore, foliolis saepe 4-jugis. (Hercegovina: pr. Mostar). — 2. Tenorii Lamotte, Prodr. pl. centr., 220 p. sp.; Burnat, Fl. Alp. Mar., II, 191. — Ervum lentoides Ten., Fl. Nap. Prodr., Suppl. II, 68. Stipulis paucidentatis, foliolis plurijugis saepe sub 7-jugis, pedunculis breviaristatis, floribus minoribus, 4—5 mm longis.

Crescit in aridis, arenosis, saxosis, sterilibus in ditione florae mediterraneae. Gallia australis, Italia, Istria, Fiume, Dalmatia (copiose), Hercegovina (Mostar, Stolac), Albania. Terrae balcanicae, Tauria, Oriens etc. — Floret vere.

Exsiccatae: Bourg., Esp. (1851), nr. 1156; Petter, Dalm., 149; Heldr., Herb. Graec. norm., nr. 527; Ces. Car., Ital., nr. 395; Soc. Dauph., nr. 2440; Balansa, Or., nr. 398; Schultz, Herb. norm., nov. ser., nr. 1551; Magn., Fl. sel., nr. 2174; Soc. Roch., nr. 3757; Bald., Alb. IV, nr. 73.

Tab. 266. I. Lens nigricans Godr. 1. Flos. 2. Pistillum. 3. Legumen. 4. Semina. 5. Stipulae. (1—5 +). II. f. cirrhifera G. Beck. Pars plantae.

3. Lens lenticula Alef. in Bonpl. (1861), 129; = Wohlf., Syn., I, 682. — Ervum lenticula Schreb., ex Sturm, Fl. Deutschl., Heft 32; Ser. in DC., Prodr., II, 366; Reich., Fl. Germ., 526; Koch, Syn., 198. — E. soloniense Wulf. ex Schrank, Pl. rar. Hort. Mon., t. 48 non L. — E. uniflorum Ten., Prodr. Nap., Suppl. II, (1811) 68; Sebast., Pl. Rom., fasc. II, 13, t. 4; Reich., Fl. Germ., 526. — Cicer ervoides Brig., Pl. forejul., 27; Host, Fl. austr., II, 338. — Lathyrus lenticula Peterm., Fl. Deutschl., 155 = Kitt., Taschenb., 3. Aufl., 1291. — Vicia lenticula Ces., Pass., Gib., Comp. Fl. Ital., 685; Arcang., Comp. Fl. Ital., 206; Janka in Term. Füz., IX (1885), 138. — Stipulae semisagittatae v. oblique lanceolatae, plurimum integrae. Folia mucrone v. superiora cirrho simplice terminata. Foliola 2—4-juga, oblongo-linearia v. linearia, ea fol. inf. saepe obovalia, latiora. Pedunculi graciles,

exaristati, 1-flori, folio longiores. Calyx corolla multo brevior. Legumina 1—2-sperma, puberula (vel glabra). Caetera ut in duabus speciebus praecedentibus.

Crescit in agris, aridis, saxosis ditionis florae mediterraneae. Hispania, Sardinia, Italia austr. (passim). Littorale austriacum: Carinthia (semel f. Reichenb., certe introducta), Carniolia (?), Fiume, Istria (Duino, Monfalcone, in agro tergestino, in peninsula istriaca, ins. Cherso), Dalmatia.

Exsiccatae: Reich. nr. 1368; Balansa, Or. (1855), nr. 464; Noë, Fiume, nr. 112; Porta, Rigo, Hut., Ital. II, nr. 456; Willk., Hisp. I, nr. 860.

Tab. 266. III. Lens lenticula Alef. Planta. 6. Pistillum. 7. Stipulae. (6—7 +).

XXXIV. Cicer.

(Tourn.. Inst. 389, t. 210), L. Gen., ed. VI, 377, nr. 875; Endl., Gen., 1278; Benth. Hook., Gen., I, 524; Alef. in Öst. bot. Zeit. (1859), 354; Taubert in Nat. Pflanzenf., III 3, 350. Cfr. Jaubert et Spach in Ann. sc. nat., ser. II, XVIII (1842), 223.

Alae liberae. Stylus filiformis, imberbis, stigmate terminali. Legumen turgidum. Seminum funiculus filiformis. Radicula embryonis brevis, recta. Herbae (v. suffrutices) saepius glanduloso-pubescentes, foliis abrupte v. imparipinnatis; foliolis dentatis v. incisis.

1. Cicer arietinum L., Spec., 738 (1753); Ser. in DC., Prodr., II, 354; Reich., Fl. Germ., 532; Koch, Syn., 191; ed. II, 212; Gr. Godr., Fl. Fr., I, 477; Alef. in Öst. bot. Zeit. (1859) 355; Boiss., Fl. Or., II, 560; Wohlf., Syn., I, 659. — Annua; caules erecti, ramosi, sicut tota glanduloso-hirti. Stipulae semisagittatae, paucidentatae. Folia imparipinnata, foliolis 7—15, oblongis, plus minus serratis, basim versus integris. Pedunculi axillares, folio multo breviores, uniflori, pedicello fracto aequilongi, mutici vel mucronati. Flores 10—12 mm longi. Calycis egibbosi dentes lanceolati, corolla alba coerulescente v. dilute violascente breviores. Vexillum orbiculare, retusum, violaceo-striatum. Legumen ovato-oblongum, turgidum, glanduloso-villosum, stylo mucronatum, 2—3,5 cm longum, 1—1,5 cm altum, 1—2-spermum. Semen subglobosum, inter cotyledones sulco impresso, spermotylio cordato et rostro brevi hilum ovale ferente praeditum, plurimum alutaceum, 6—14 mm longum.

Occurit seminibus corollaque albis = sativum Schk., Handb., 367, t. 202 (p. sp.) = album Gaud., Fl. Helv., IV, 524; Alef., l. c. — macrocarpum Jaub. et Spach, l. c., 226, et corolla coerulescente v. violascente, seminibusque nigris = nigrum Alef., l. c. et seminibus aurantiacis vix impressis, subglobis = globosum Alef., l. c. (C. rotundum Jord. ubi?)

Ubique et in Europa australi et in territoriis florae mediterraneae ad usum oeconomicum colitur. Hinc inde e culturis effugit et subspontanea occurit. Patria in Asia minore quaerenda, ubi species perennes persimiles occurunt.

Tab. 267. Cicer arietinum L. I. Plantae pars. 1. Flos. 2. Ala. 3. Carina. 4. Androeceum c. pistillo incluso. 5. Stamina. 6. Pistillum cum pilis biformibus. 7. Legumen. 8. Semina. 9. Pili plantae. (1—6, 8, 9 +).

XXXV. Pisum.

(Tourn. Inst., 394, t. 215), L., Gen., ed. VI, 374, nr. 870; Endl., Gen., 1279; Benth. Hook., Gen., I, 527; Taub. in Nat. Pflanzenf., III 3, 354; Alef. in Bonpl. (1861), 126.

Alae carinae gibbis adhaerentes. Stylus dilatatus, infra marginibus antice retroflexis canaliculatus, supra marginibus complicatis a latere compressus et postice barbatus, caeterum glaber. Semina subglobosa, hilo parvulo. Folia cirrhifera, foliis conduplicatis, stipulis latissimis. Caetera ut in Lathyris.

1. Pisum sativum L., Spec., 727 (1753), ampl.; Poir. in Encycl. meth., V, 455; Alef. in Bonpl. (1861), 126. — P. commune Clav., Fl. Gironde in Act. Linn. soc. Bord., XXXVIII (1884), 572 (f. Rouy). — Annua. Caules angulati, ramosi, concavi, sicut tota glauci et glabri. Stipulae maximae, semicordatae, ad auriculum crenatae v. dentatae. Folia cirrho ramoso terminata. Foliola 1—3-juga, ovata v. elliptica, obtusa. Pedunculi 1—2-flores, variae longitudinis, saepe deficientes. Flores longe pedicellati, 20—25 mm longi. Calycis gibbosi dentes ovales, acuminati, superi latiores, omnes tubo multo longiores. Vexillum latissimum, obcordatum. Alae subrotundae, basi abrupte unguiculatae. Carina acuta, undulato-gibbosa. Legumina stipitata, linearia v. ensiformia, compressa v subteretia, glabra, 5—11 cm longa, 10—27 mm alta. Semina globosa v. applanato-globosa; hilo ovali v. orbiculari, minimo.

Variat:

α. **elatius** Steven apud MB., Fl. Taur. Cauc., II, 151; Gren. Godr., Fl. Fr., I, 478; Boiss., Fl. Or., II, 623; Rouy, Fl. Fr., V, 281; Wohlf., Syn., I, 691. (p. sp.). — Pisum elatum Bieb. ap. Ser. in DC., Prodr., II, 368. — Pisum arvense Sibth. Sm., Fl. Graec., t. 687 non L. — P. granulatum Lloyd, Fl. Loire inf., 75. — P. variegatum Presl, Fl. Sic., I, 13. — P. Tuffetii Less., Fl. Rochef., 170 (f. Rouy). — Foliola oblonga v. elliptica. Pedunculi 1—3-flori, elongati, — 20 cm longi, stipulas 2—4-plo longiores et folia saepe superantes. Vexillum lilaceum, nervis paulo obscurioribus; alae phoeniceo-purpureae; carina saepe virescens. Legumina linearia, reticulato-nervosa, 5—10 cm longa, 12—15 mm alta. Semina globosa, griseo-fusca et nigro marmorata v. nigra, granulosa.

Ludit seminibus laevibus = P. biflorum Raf., Caratt., (1810) 71; cfr. Freyn in Abh. zool. bot. Ges. (1877), 323 = v. leiospermum Rouy, l. c. — Corolla in cultis alba = f. albiflora.

Spontanea crescit ad saepes, inter fruticeta (nec in agris), in Hungaria (Ofen, Banat), Istria (passim), Dalmatia (Arbe, Clissa, Lesina etc.), Italia: (Lago di Garda etc), Gallia (passim, rare) in terris balcanicis, Oriente etc.

Exsiccatae: Schultz, Herb. norm., nov. ser., nr. 1757; Kotschy, Cilic. (1859), nr. 154; Magn., Fl. sel., nr. 239, 1423; Kralik, Cors., nr. 570; Heldr., Herb. norm., nr. 2615; Soc. Roch., nr. 3060.

Tab. 268. Pisum elatius M. B. I. Plantae florentis pars. II. Pedunculus fructifer. 1. Semina (+).

β. **arvense** L., Spec., 727 (1753) et aut.; Boiss., Fl. Or., II, 623, (p. sp.); Poir., Dict. V, 456 et aut. — Pisum sativum v. arvense Beck, l. c. — Foliola ovalia v. elliptica saepe paulo attenuata. Pedunculi abbreviati, plurimum 1-(rarius 2—3)-flori, stipulis breviores, eas aequantes v. superantes. Vexillum pallide lilaceum, violaceo-nervosum, basim versus palles-

cens. Alae phoeniceo-purpureae, ungue viridulo. Carina virescens. Legumina ut in Piso elatiore. Semina angulato-globosa, laevia, cinereo-viridia, fusca v. nigropunctata.

Crescit in satis et agris, rarius in incultis quasi subspontanea; saepe colitur. — Floret Aprili—Junio.

Tab. 269. Pisum arvense L. I. Plantae florentis pars. 1. Flos. 2. Vexillum. 3. Ala. 4. Carina. 5. Androeceum. 6. Pistillum. 7. Legumen. 8. Semina. (1—6, 8 +).

γ. **typicum** Beck, Fl. Nied.-Öst., 887. — Pisum sativum L., l. c.; Reich., Fl. Germ., 532; Boiss., Fl. Or., II, 622. — v. hortense Neilr., Fl. Nied.-Öst., 964. — Foliola ovata. Pedunculi abbreviati, plurimum 1-flori, stipulas aequantes vel iis breviores. Petala alba, basim versus viridula. Legumina breviora, 5—11,5 cm longa, 1,2—2,7 cm alta, reticulato-nervosa. Semina globosa, laevia.

Permultae formae coluntur (cfr. Alef. in Landw. Flora [Berlin 1866]; Harz, Landw. Samenkunde, II, 646), imprimis: 1. gullosum Risso. = saccharatum Ser., l. c. Pericarpium tenerum, carnosum, edule. Pedunculi biflori; semina globosa. — 2. pachylobum Dierb. Pericarpium coriaceum, durum. Semina globosa v. dense aggregata, quadrata = quadratum L., l. c. — 3. umbellatum L., l. c. Pedunculi 4—5-flori. — 4. humile Mill., Gard. dict., ed. VIII, p. sp. nanum, foliolis subrotundis; etc.

Ubique colitur et hinc inde e culturis effugit.

Tab. 270. Pisum sativum L. I. Plantae pars. 1. Vexillum. 2. Ala. 3. Vexillum. 4. Androeceum. 5. Pistillum. 6. Stylus. 7. Semina, unum sectum. (1—7 +).

Trib. VIII. PHASEOLEAE

Bronn, Diss., 133; DC., Prodr., II, 381; Benth. Hook., Gen., I, 451; Taubert in Nat. Pflanzenfam., III 3, 356.

Stamina submono- vel diadelphia. Legumina bivalvia. Cotyledones saepe per germinationem subterraneae. Saepe volubiles, floribus racemosis v. fasciculatis, axillaribus. Folia imparipinnata, plurimum trifoliata, acirrhosa; foliola saepissime stipellata.

XXXVI. Phaseolus.

(Tourn. Inst., 412, t. 232); L., Gen., ed. VI, 372, nr. 866; Benth. Hook., Gen., I, 538; Taub. in Nat. Pflanzenf., III 3, 379; cfr. Savi, Observ. sopra Phaseolus (Pisa 1822); Fingerhut in Linnaea (1835—1836), 1; Martens, die Gartenbohnen (Ravensburg 1869); Harz, Landw. Samenkunde, II, 699; etc.

Calyx 5dentatus, saepe bilabiatus. Stamina diadelphia, et cum carinae apice et stylo incrassato saepe barbato spiraliter torta. Legumina bivalva, linearia v. moniliformia, recta v. falcata, compressa, 2- —polysperma, transverse medulloso-loculosa. Semina reniformia, compressa, ovoidea, globosa. Hilum ovale v. oblongum. Cotyledones amylum continentes.

1. Phaseolus vulgaris L., Spec., 723 (ampl.); Savi, Observ., III, 14 et aut. — Ph. nanus L., Amoen., IV, 284 (f. caule humili, vix volubili). — Radix annua. Caulis erectus v. volubilis, pubescens v. subglaber. Stipulae ovato-oblongae, minimae. Folia imparipinnata, trifoliata; foliolum medium ovatum, acuminatum; lateralia oblique ovata. Stipellae folio-

lorum lanceolatae. Pedunculi 1—2-flori v. flores racemosi, folio breviores. Bracteolae 2, calyci accumbentes, ovatae. Calycis dentes breves, triangulares, superiores truncati. Corolla alba, lutescens vel rubescens. Styli latus internum barbatum. Legumina laevia, recta v. arcuata, saepe moniliformia, longe rostrata. Semina plurimum reniformia (etiam cylindracea, ellipsoidea v. globosa), varie colorata. Hilum appendiculatum. Cotyledones per germinationem epigaei.

Permultae formae, seminis forma eiusdem colore diversae saepissime ad usum oeconomicum coluntur. Patria America centralis. — Floret Julio—Aug.

Tab. 272. Phaseolus vulgaris L. I—II. Plantae florentis partes. III. Legumina. 1. Vexillum cum stamine vexillari. 2. Ala. 3. Carina c. androeceo. 4. Calyx. 5—7. Semina formarum variarum. (1—4 +).

2. Phaseolus multiflorus Lam., Encycl., III, 70; Willd., Spec., III, 1030 et aut. — Caulis volubilis. Pedunculi elongati, multiflori, longe racemosi, folia fulcrantia aequantes v. superantes. Flores 20—30 mm longi. Corolla coccinea (= Ph. coccineus L., Spec., 724) v. alba (= albiflorus Lam., l. c.). Germen pilosum. Styli latus externum barbatum. Legumina scabra, brevius rostrata v. acuta, 3—5-sperma. Semina 13—25 mm longa, reniformia, plurimum roseo-lilacina et nigro marmorata (v. alba etc.). Hilum oblongo-lineare. Cotyledones per germinationem hypogaei.

Permultae formae ad usum oeconomicum et in hortis coluntur. Patria America australis. — Floret Julio—Augusto.

Tab. 271. Phaseolus coccineus L. I—II. Plantae florentis partes. III. Racemus fructifer. 1. Vexillum c. stamine vexillari. 2. Ala. 3. Carina cum androeceo. 4. Androeceum. 5—6. Stamen vexillare. 7. Pistillum. 8. Calyx. 9—10. Semina. IV. Flos et V. semen Ph. multiflori f. albiflori.

INDEX.

Prodierunt.

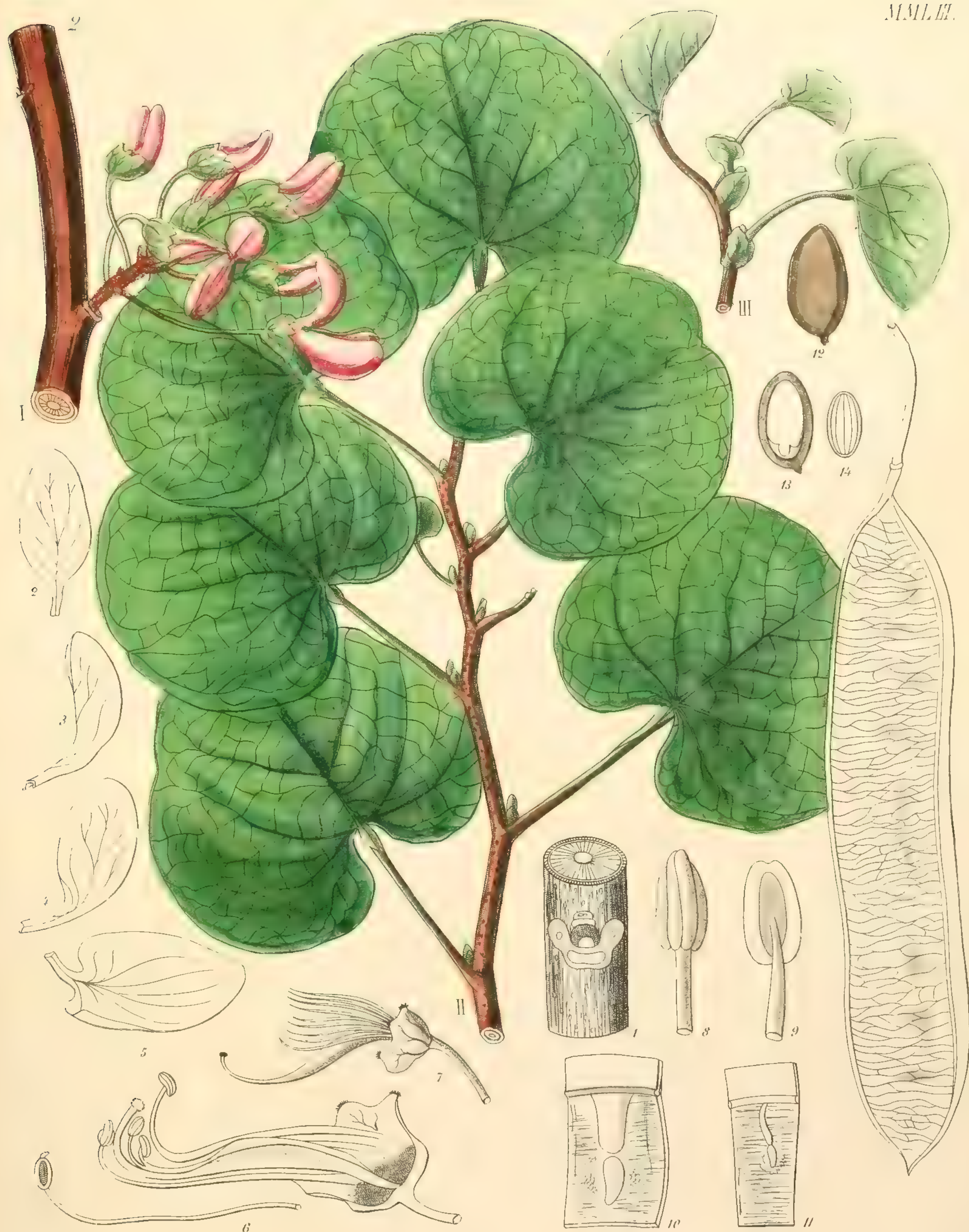
1) Auctore Reichenbach fil.
Pag. 1—104, Tab. 1—220, anno 1867—1886.

2) Auctore Beck de Mannagetta
Tab. 221—272 et Tab. * notatae et pp. 105—230. Fol. 13 (Dec. 1900), Fol. 14 (Apr. 1901), Fol. 15 (Jul. 1901), Fol. 16 (Oct. 1901), Fol. 17 (Jan. 1902), Fol. 18 (Apr. 1902), Fol. 19 (Jul. 1902), Fol. 20—21 (Sept. 1902), Fol. 22—27 (Apr. 1903).

Delendum: p. 152 apud L. vernum Syn. cit. Sibth., Fl. Graec., t. 691.



I. 1-8. Acacia Farnesiana W. II. III. 9 u. Albizzia Julibrissin Boiv.



Cercis Siliquastrum L.



Ceratonia Siliqua L.



I 1-7. Adenocarpus complicatus Gay. II. 8 13. A. commutatus Guss.
III. 14 18. A. grandiflorus Boiss.


5.
MMLXV.
1
2
3
4
5
6
7
8
9
I
II
III
IV
Anagyris foetida L.
Rchb fil del



Lupinus luteus L.



Lupinus hirsutus L.



I 1-3. Lupinus varius L. II. L. pilosus L.



Lupinus Termis Forsk.



I. 1-3. *Lupinus angustifolius* L. II. 1-6. *L. albus* L.



Lupinus linifolius Roth.



Lupinus criticus Rchb. fil



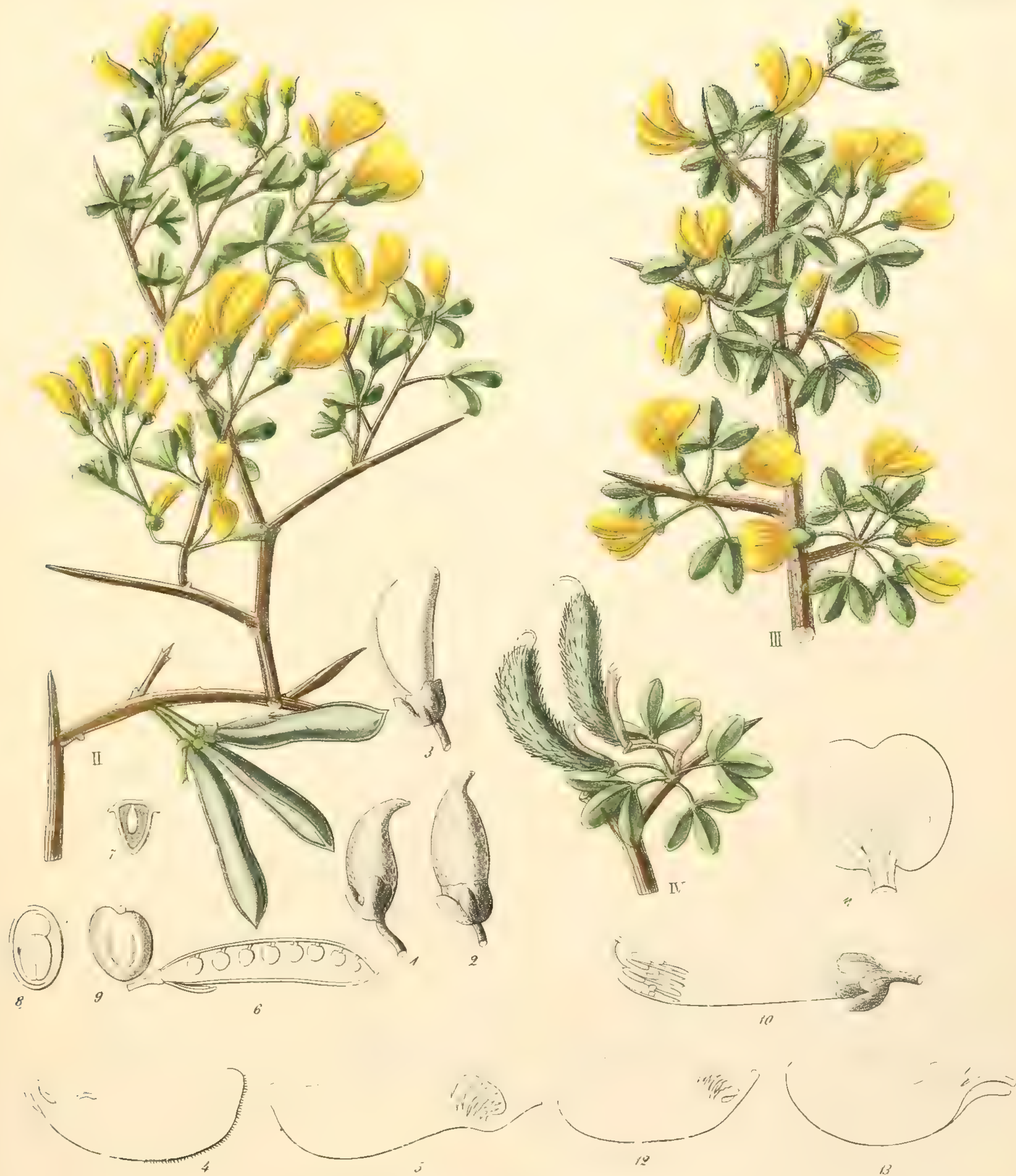
I. 1-2. Chamaecytisus dalmaticus. II. 3-13. Argyrolobium Linnaeanum Walp.



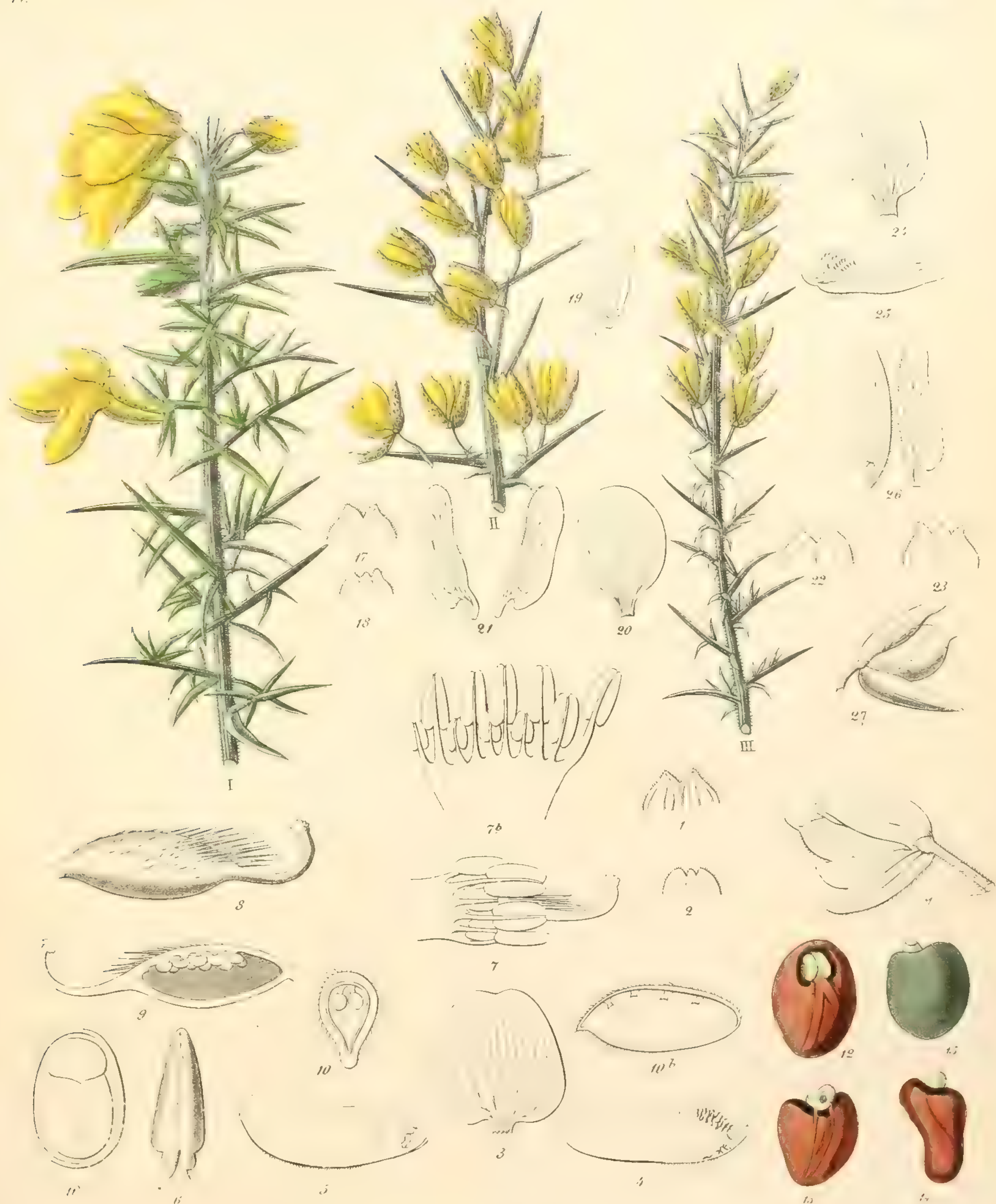
I.II.1.3. Laburnum alpinum Gris. III.IV.4. L. vulgare Gris.



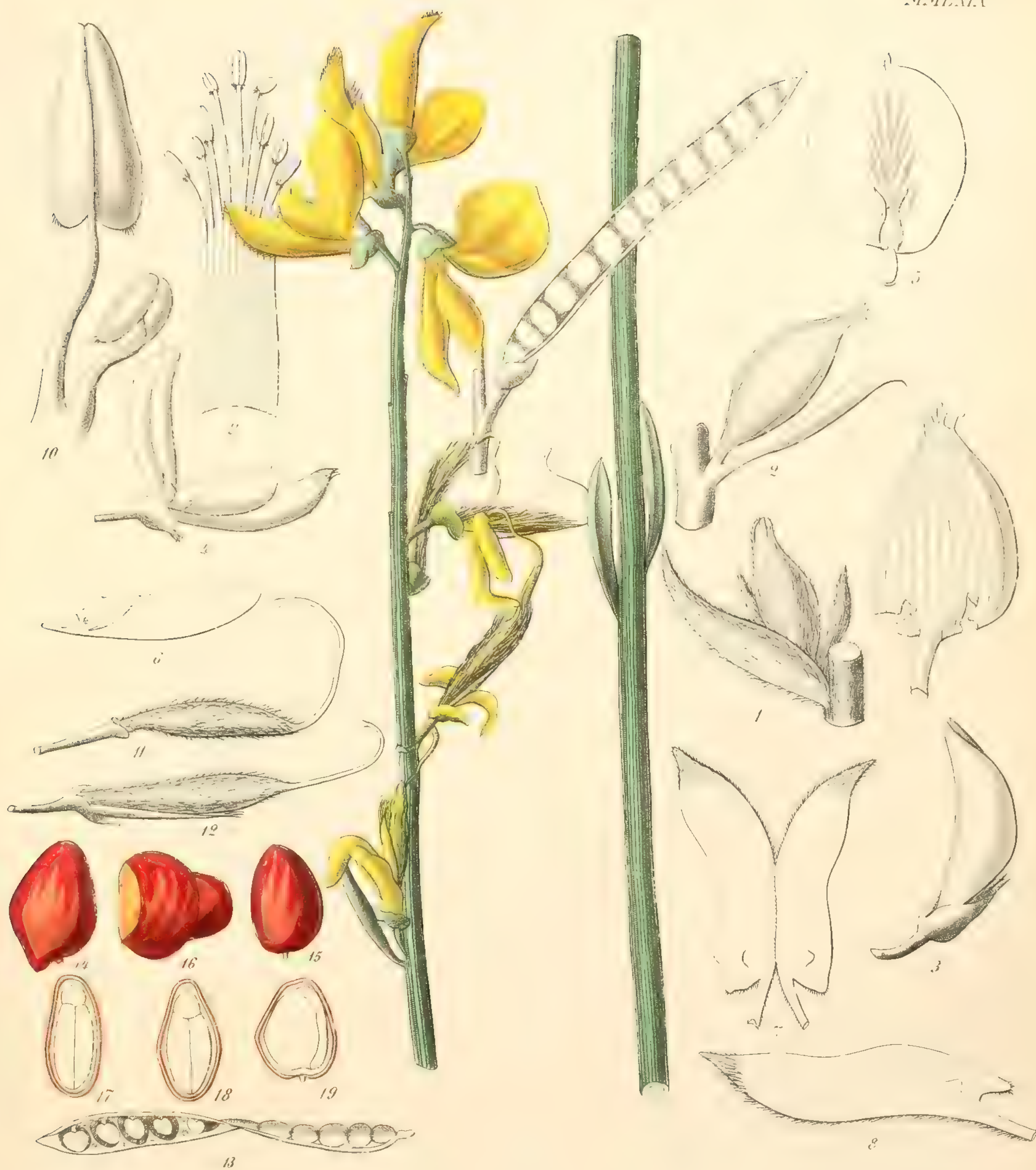
I. II. Laburnum vulgare var. Alschingeri Rchb. (III. 1 2. Chamaecytisus dalmaticus De Vis!
Argyrolobium calycinum Benth.



I. II. 1–9. *Calycotome spinosa* Lk. III. IV. 10–13. *C. villosa* Lk.



I 1-16. *Ulex europaeus* L. II. 17-21 *U. parviflorus* Pourr. III 22-27. *U. nanus* Sm.



Spartianthus junceus Lk.



Petteria ramentacea Presl

7 1 2 5 II IV III 9 12 6 I 3 11 8 4 13 10

I. II. 1–8. Cytisus nigricans L. III. IV. 9–13. C. glabrescens Sart.



I.II. 1-6. Cytisus sessilifolius L. III. 7-10. C. purpureus Scop.



Cytisus supinus Crtz.
Cytisus elongatus W. K.



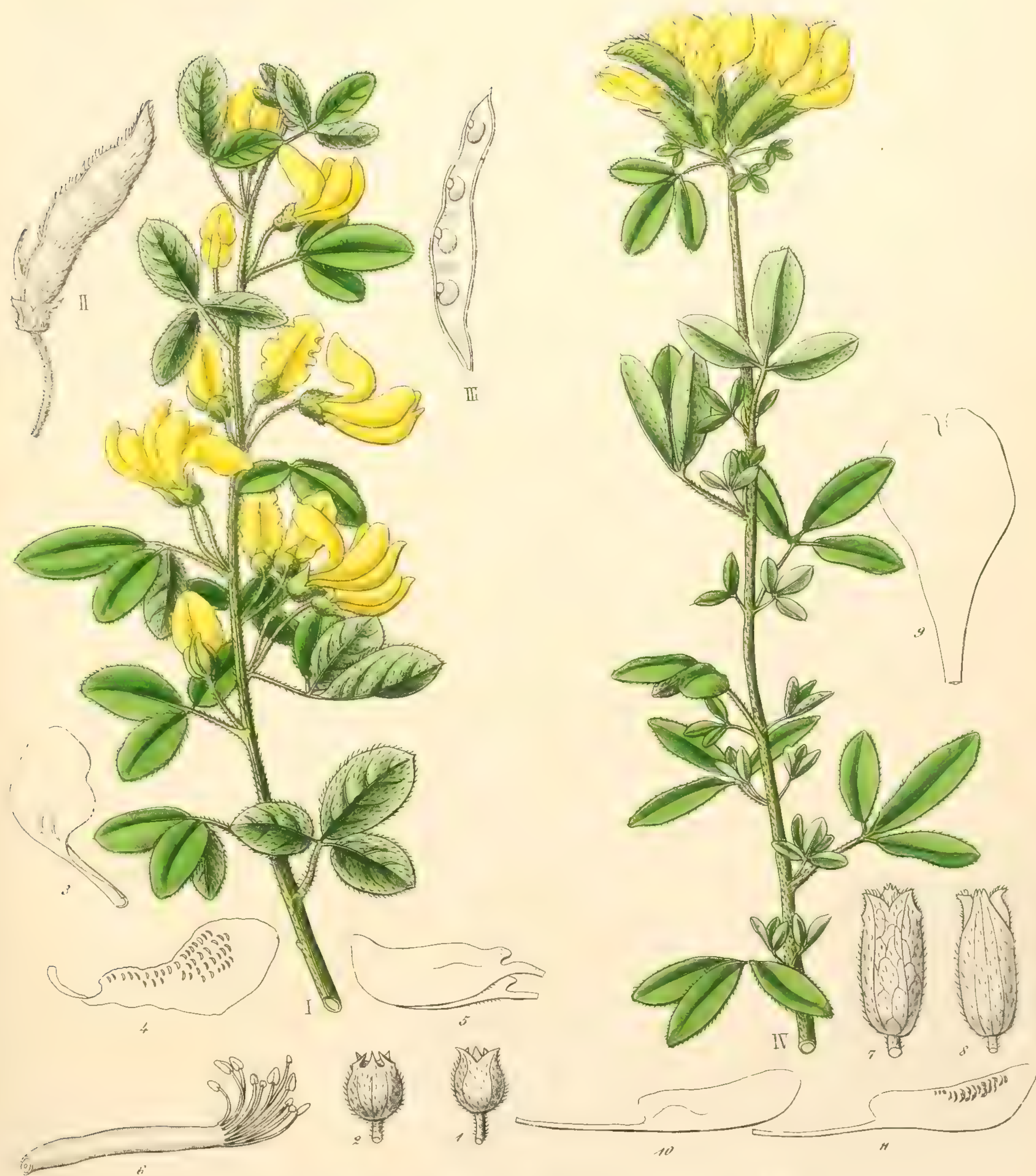
I. II. III. Cytisus supinus Crtz. 1-6. Albizzia Julibrissin Bow. 7-11. Anagyris foetida L.



Cytisus capitatus Gmab. terminalis Neilr.



I. II. 1-5. *Ceratonia Siliqua* L. III. 6-11. *Cytisus decumbens* Gren. Godr. *procumbens*



I-III. 1-6. *Cytisus triflorus L'Her.* IV. 7-11. *C. Tommasinii De Vis.*



Cytisus austriacus L.

I.II. 1-7. genuinus. III. Heuffelii. IV. leucanthus Tausch.



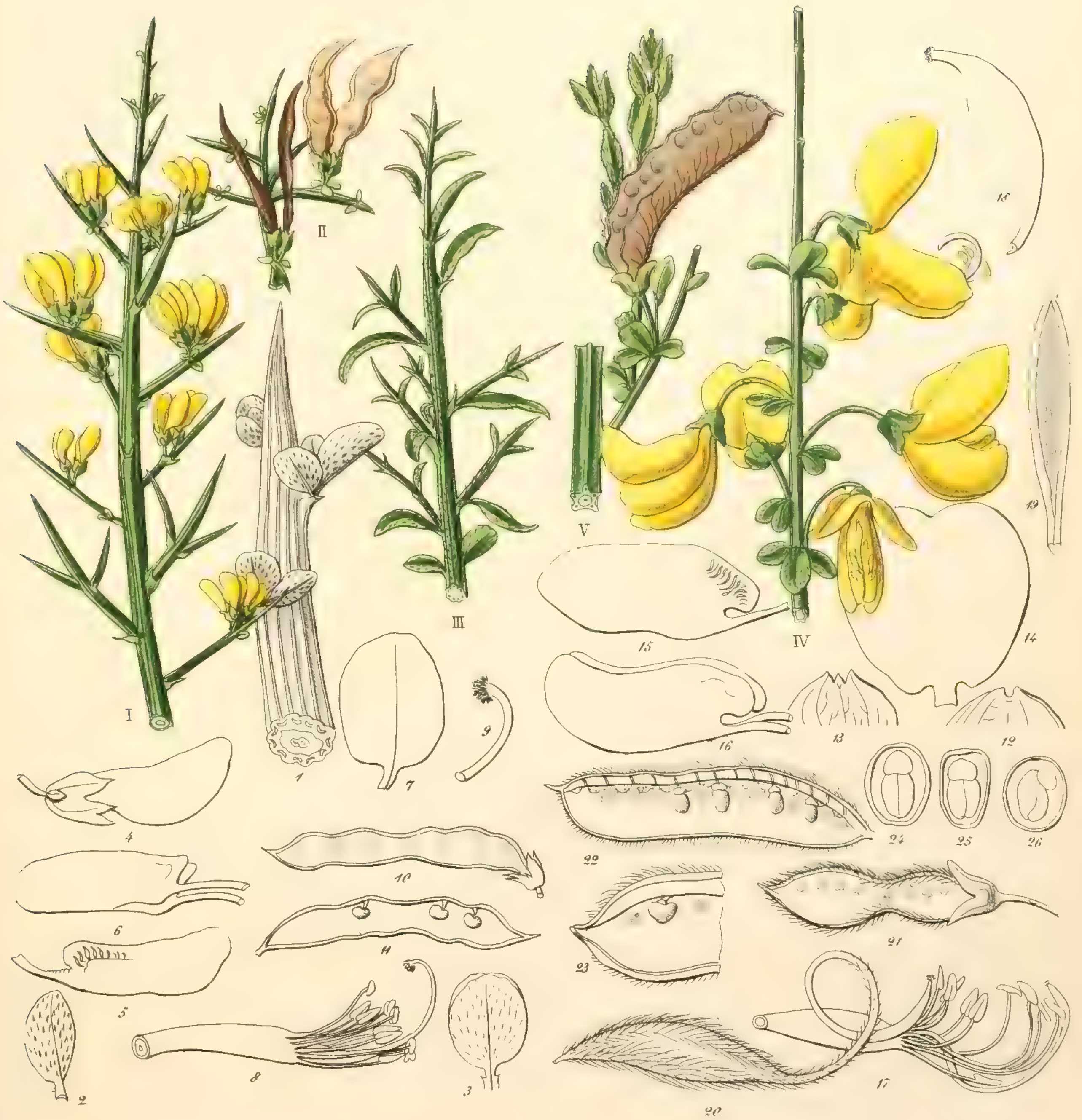
I. II. 1–8. *Cytisus monspessulanus* L. III. 9–12. *C. spinescens* Sieb.



1. 2. *Ulex europaeus* Sm. 3. *U. nanus* Sm. I. II. *Cytisus decumbens* Gren. Godr. α *diffusus*
III. IV. 4–9. b. *Halleri*.



Genista sagittalis L.



I-III. 1-11. *Genista Scorpius* DC. IV. V. 12-26. *Cytisus scoparius* L.



I. II. 1-14. *Genista radiata* Scop. III 15-22. *G. holopetala* Fleischm.



Genista sylvestris Scop.

I. II. 1 12. genuina. III. 13. arcuata Tomm.



I.II.1-12. Genista hispanica L. III.10. G. sylvestris Scop. var. dalmatica Tomm.



I.II. 1–12. Genista germanica L. III–V 13–25. G. anglica L.



I. II. III. 1–12. *Genista sericea* Wulf. IV. 13–19. *G. albida* W.



I. II. 1–5. *Genista tinctoria* L. III. var. *elatior* IV. var. *mantica*.



Genista tinctoria L.
1-5. *vulgaris Spa.* I.II. *latifolia Spa.* III.IV. *ovata F. Schultz.* V. *Delarbrei Rchb fil.*



I. 1-4. Cytisus nigricans L. II. III. 5-16. Genista carinalis Gris.



Genista triangularis W.



I. II. 1-17 *Genista cinerea* D C. III. IV. 18. 19. *G. pulchella* De Vis.

III. IV. 18. 19. ad Fl. Dalm., rel. Rchb. fil. del.



I. II. 1-17. *Genista pilosa* L. III-V. *G. pulchella* De Vis.



I. 1-4. Calycotome intermedia Boiss. II. III. 5. 6. C. infesta Guss. 7. C. villosa Lk. IV. Petteria ramentacea Prsl. 8. 9. Genista sagittalis L. 10-22. G. pulchella Vis.



Ononis alopecuroides L.



Ononis hircina Jacq.



1-7 *Ononis hircina* Jacq. I III & 9. *O. campestris* K. & Ziz. IV. *O. repens* L.

Rchb. fil. del.





I. 1-8 Ononis antiquorum L. II. b. diacantha. III. 9-15. O. brachystachya Vis.



I. 1-12. Ononis minutissima L. II. 13-30. O. mitissima L.

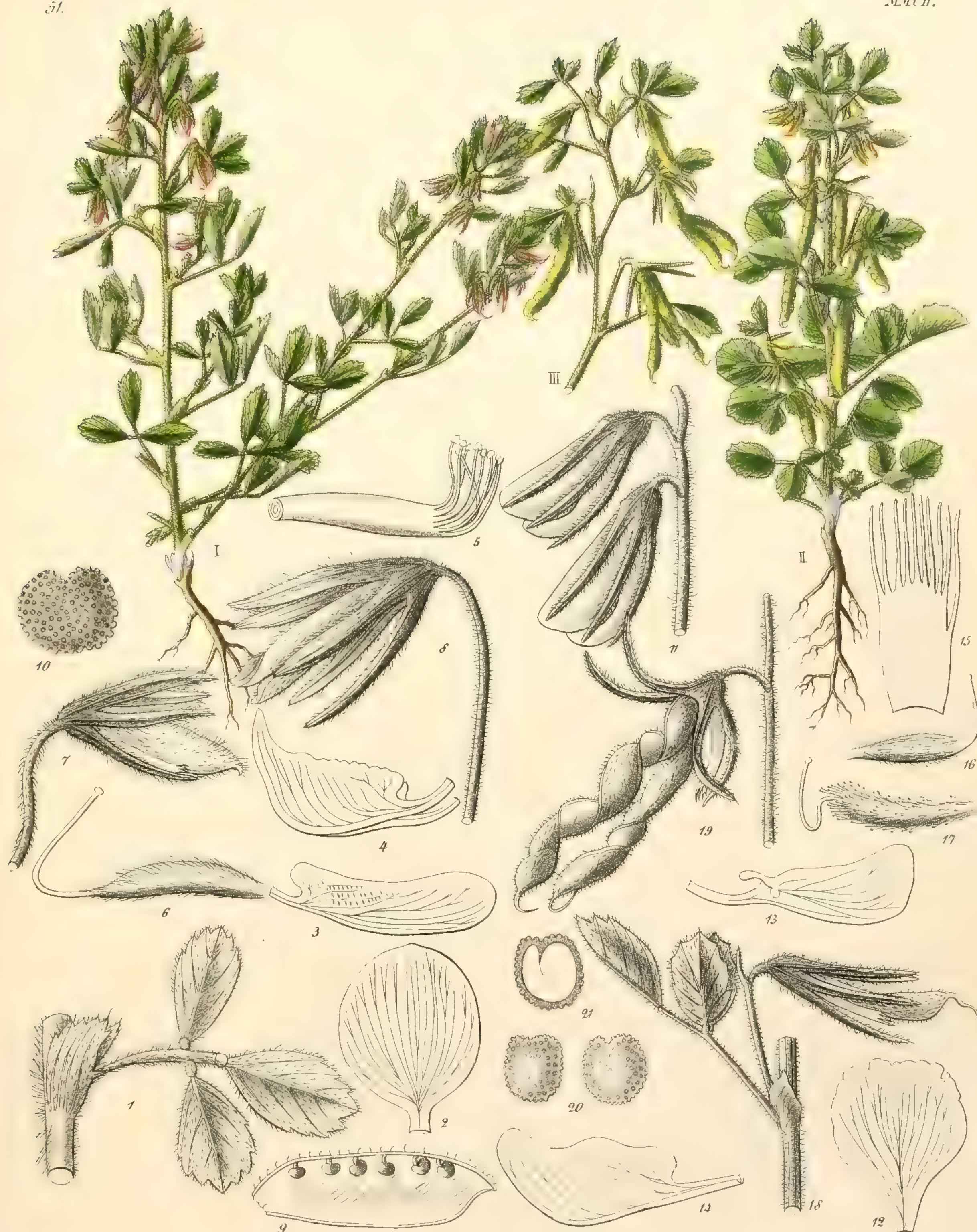


Ononis Columnae All.



I. II. 1-10. Ononis striata Gouan. III. IV. 11-23. O. cenisia L.

Rchb. fil. del.



I.1-10. *Ononis reclinata* L. II.III 11-21. *O. ornithopodioides* L.

Rchb. fil. ad.



I. 1-17. Ononis viscosa L. II. 18. var. breviflora De Vis.



Ononis fruticosa L.



Ononis rotundifolia L.

Rchb fil. del.



I 1-13. Ononis Natrix L. II 14-18. var. ramosissima De Vis.

Rchb fil del



I. II. 1-6. *Trigonella gladiata* Stev. III. IV. 7-16 *Tr. ornithopodioides* L.

Rchb. fil. del.



I. II. 1-10. Trigonella Foenum graecum L. III. T. coerulea Ser. b laxiflora.



I.II.III 1-8 *Trigonella coerulea* Ser. IV.V. 9-13. *T. corniculata* L.



I. II. 1-12. *Trigonella monspeliaca* L. III. 13-22. *Medicago radiata* L.

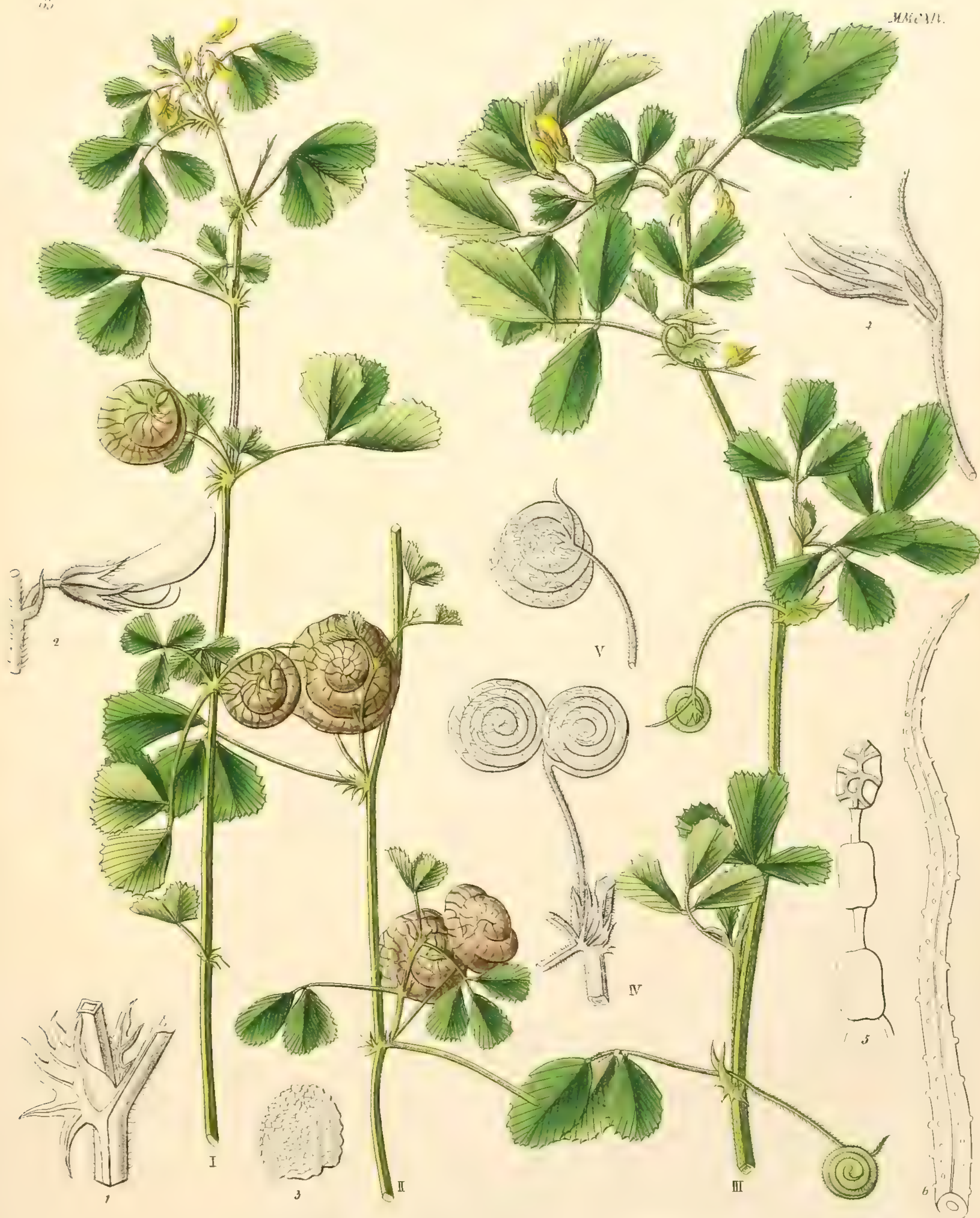
Medicago sativa L.



I. II. 1-5. Medicago prostrata Jacq. III. IV. 6-10. M. media Pers.



I. II. 1-5. Medicago marina L. III. IV. 6-8. M. falcata L.



I-II. 1-3. *Medicago orbicularis* All. III-V. 1-6. *M. scutellaris* All.

I.1-6 Medicago coronata Lam. II.7 13 M laciniata All.



I. II. 1-3. *Medicago tuberculata* W. III. IV. 1-6. *M. turbinata* W.



I. II. 1. 2. *Medicago carstiensis* Jacq. III. 3-7. *M. ciliaris* W.



I. 1-4. Medicago maculata W. II. 5-8. M. apiculata W.



I. II. 1-3 Medicago praecox D.C. III. 4-6 M. obscura Retz.



I. 1-4. Medicago disciformis D C. II. 5-8. M. Gerardi W. K.

Rchb. fil. del.



I. II. 1-5. *Medicago denticulata* W. III. var. *lappacea* K.

Rchb. f. Londus.



13. *Medicago radiata L. I.II.1-8. M. Braunii Grem Godr. III.IV.9-11. M. littoralis Rhode.*



I. 1-4. Medicago marginata W. 5. 6. M. scutellata All. 7. 8. M. obscura Retz. var. spinosa II. 9-13. M. Terebellum W.
III. 14-19. M. minima Lam. IV. b. mollissima K. 20. c. longiseta D.C. 21. 22. d. brachyodon Rchb.

I. II. 1. 2. *Medicago Terebellum* W. III. IV. 3-12. *M. lupulina* L. V. 13. 14. b. *Willdenowiana* K.



I. II. 1 3. *Melilotus messanensis* Desf. III. 4 7. *M. sulcata* Desf.



Melilotus italica Lam.

Rchb fil. del.



Melilotus parviflora Desf.



I. II. 1-3. Melilotus Tommasinii Jord. III. 4. 5. M. permixta Jord.

I. II. 1–4. *Melilotus neapolitana* Ten. III. var *rostrata* De Vis. III IV. 5–8. *M. elegans* Salzm.



I. II 1-7. Melilotus alba Desr. III-V. 8-14. M. officinalis Desr.

R.ho fil. del. Dresdae



I II. 1-6. Melilotus dentata P. III. IV. 7 10. M. macrorrhiza P.



I.1. *Trifolium patulum* Tausch. II.2-6. *T. Lupinaster* L.



I 1-2 Trifolium expansum W. K. II 3. T. pallidum W. K.

Rchb fil del Dendee



I. II. 1–12. Trifolium pratense L. III. b. nivale K.



I. II. 1-6. *Trifolium medium* L. III. 7-12. *T. alpestre* L.



I 1-3. Trifolium noricum Wulf. II. 4-6 T. ochroleucum L.



Trifolium rubens L.



Trifolium pannonicum Jacq.



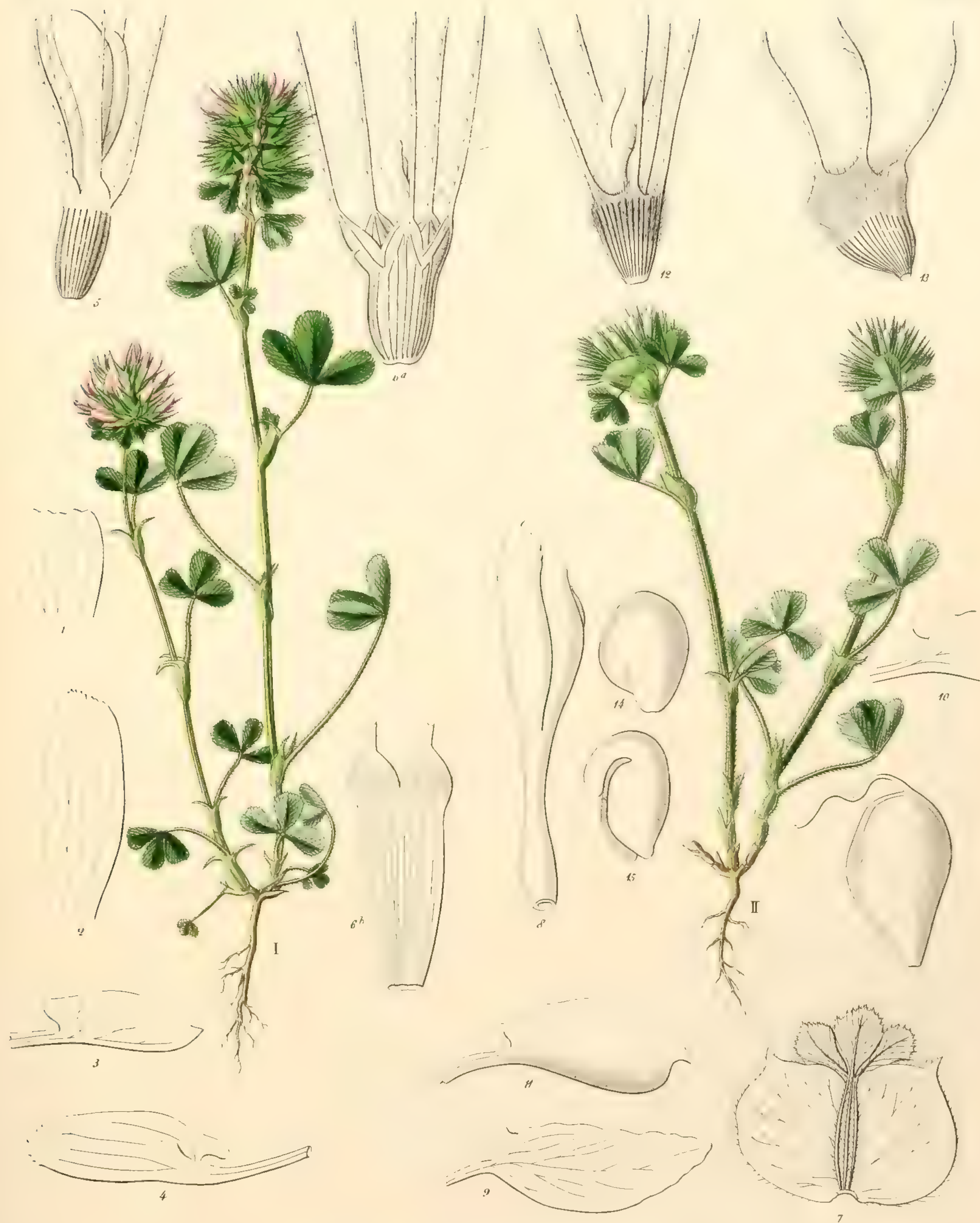
I.1-5. Trifolium panormitanum Presl. II.6-13. T. maritimum Huds.



I. 1-6. Trifolium Pignantii Fauché & Chaub. II. 7-11. T. alexandrinum L.



I. 1-7. *Trifolium reclinatum* W. K. II. 8-14. *Tr. supinum* Sav.



I. 1-6. *Trifolium lappaceum* L. II. 7-15. *T. Cherleri* L.



Trifolium stellatum L.



I. 1-8. Trifolium angustifolium L. II 9-14. T. purpurum Lois.



I. 1-4. *Trifolium intermedium* Guss. II. 5-12. *T. incarnatum* L.



I.II. 1-10. Trifolium arvense L. III. 11 b. gracile D.C.



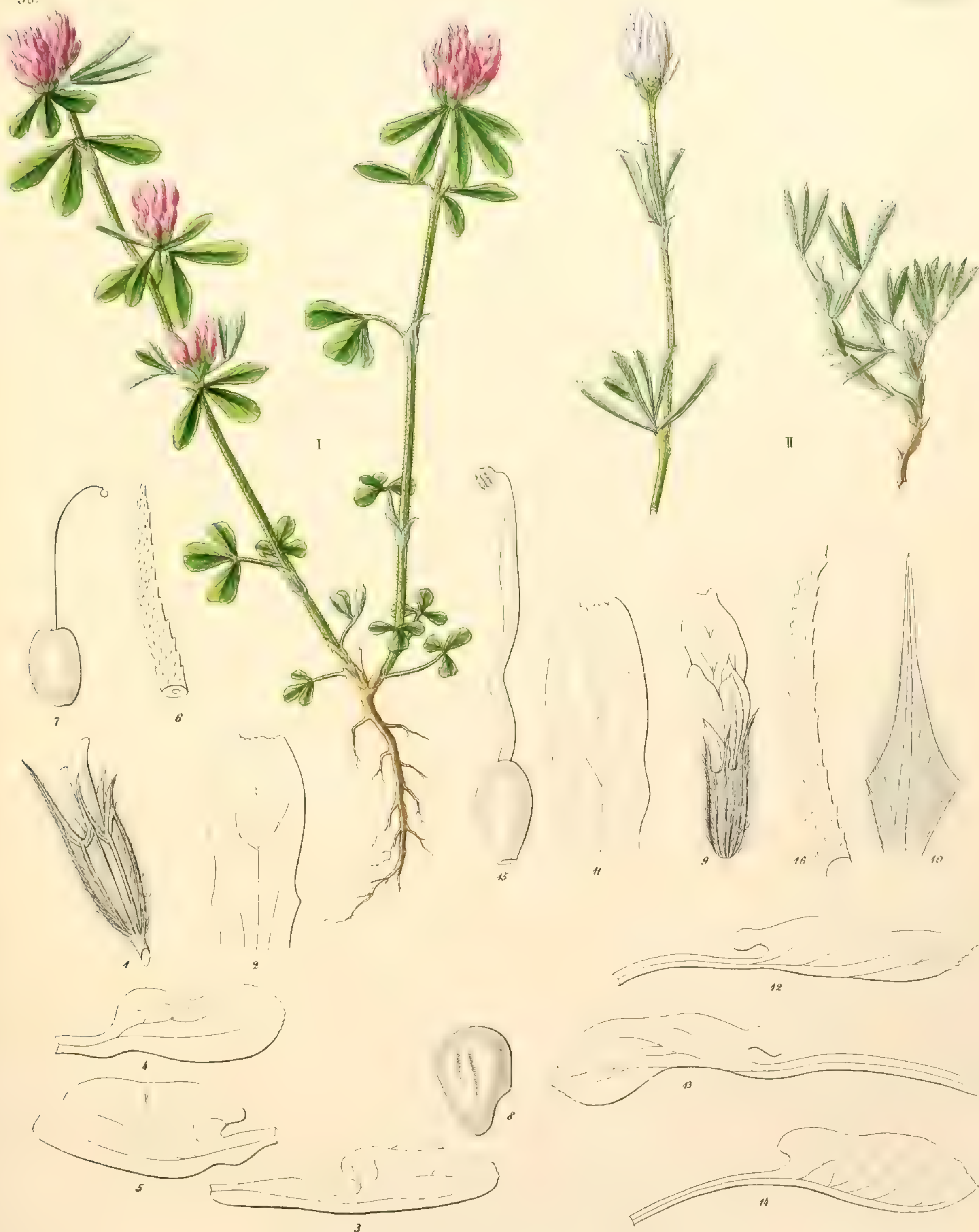
I. 1-7. Trifolium hirtum All. II 8-13. T. diffusum Ehr.

Rchb. fil. del.



I. 1-5. Trifolium cinctum D.C. II. 6-17. T. leucanthum M.B.

Rchb. fil. del.



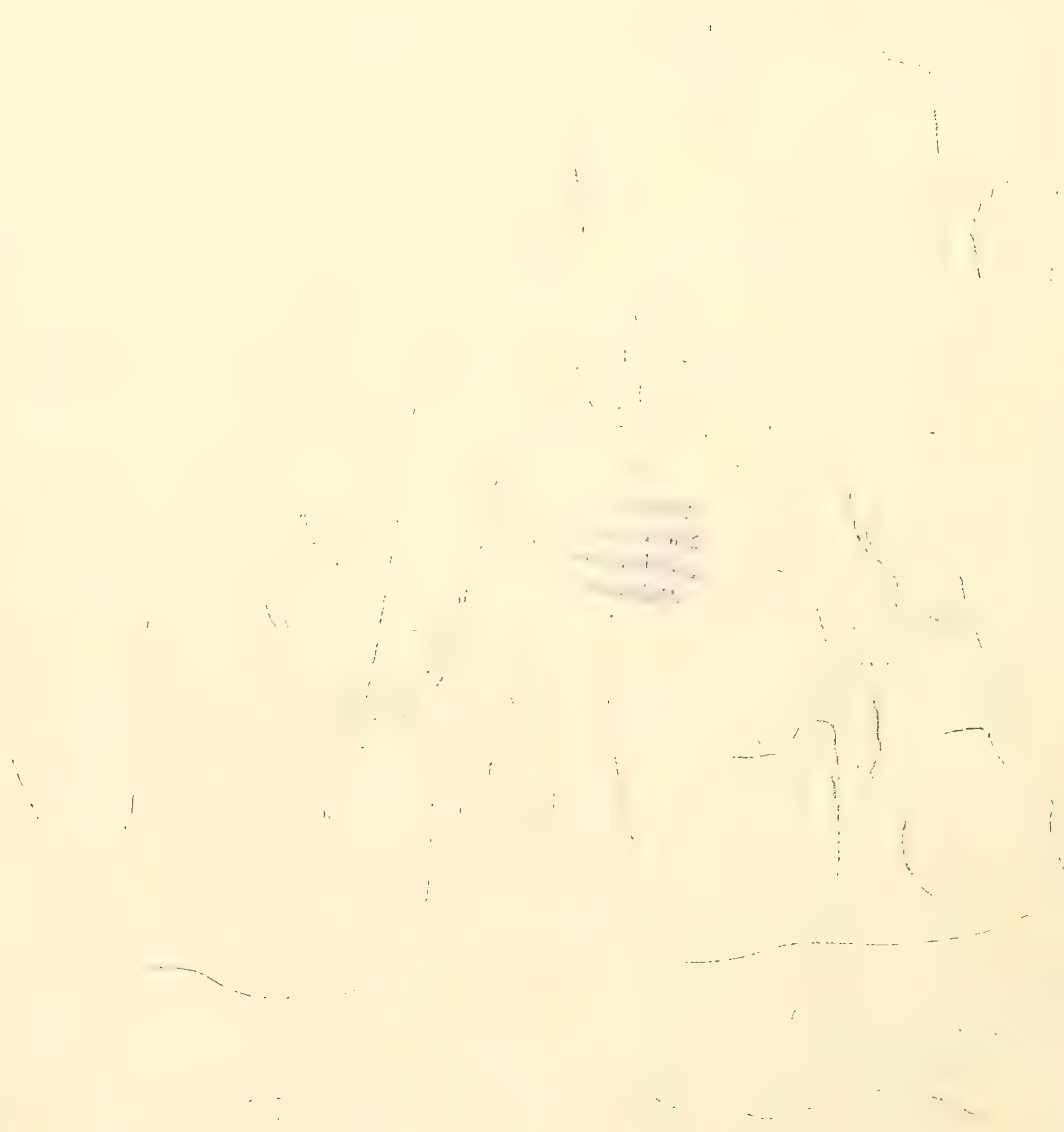
I.1-8. Trifolium Bocconi Sav. II.9-16. T. tenuifolium Ten.



Trifolium laevigatum Desf.



I. 1-10. Trifolium striatum L. II. 11-20. T. thymiflorum Vill.





I. 1-8. Trifolium clypeatum L. II. 9-16. T. scabrum L.



I. 1-7. Trifolium ligusticum Balb. II. 8-13. T. dalmaticum Vis.



Trifolium mutabile Portenschl.



I. 1–9. *Trifolium vesiculosum* Sav. II. 10–16. *T. multistriatum* K.



1 Ononis reclinata L. 2 O. repens L. 3 O. minutissima L. 4 O. fruticosa L. I. II. 5-9. O. alba Poir.



Trifolium fragiferum L.

Rchb. fil. del. Berthold



I. 1-12. Trifolium tomentosum L. II. 13-25. T. resupinatum L.



I. 1–7. Trifolium montanum L. II. var. Balbisianum. III. Tr. glomeratum L.



I-III. 1-19. Trifolium suffocatum L. IV. 20-35. T. nigrescens Viv.



I. 1–9. Trifolium angulatum W. K. II. 10–19. T. parviflorum Ehr.



I.1-8. Trifolium Thalii Vill. II.9-15. T. pallescens Schreb.

Rchb. fil. del.



I. 1-7. Trifolium glareosum Schleich II. 8. 9. T. fragiferum L.
b. ericetorum.



I. 1-8. *Trifolium alpinum* L. II. 9-13. *T. uniflorum* L.

Trifolium repens L.

Rchb fil. del.



I. 1-10. *Trifolium molybdocalyx* Rchb. f. II. 11-17. *T. elegans* Sav.



I. 1-11. Trifolium Michelianum Sav. II. 12-18. T. hybridum L.



I. 1-8. Trifolium badium Schreb. II. 9-19. T. spadiceum L.



Trifolium agrarium L.



I. 1-13. Trifolium filiforme L. II. 14-23 T. patens Schreb.



I. 1-9. *Trifolium procumbens* L. α. *majus* K. II. 10-22. *T. micranthum* Viv.

Rchb fil. del.



I 1. Trifolium sarosiense Hazsl. II T. procumbens L. β minus F. 2-4 T. Lupinaster L. 5-8. T. pannonicum Jacq.
9-15. T. glomeratum L.



Anthyllis Vulneraria L.



Anthyllis Vulneraria L.

I. 1. var. maritima K. II. 2. var. alpestris Rchb. III. 3 var. bicolor Rchb. IV. 4 var. rubriflora DC.

Rchb. fil. del.

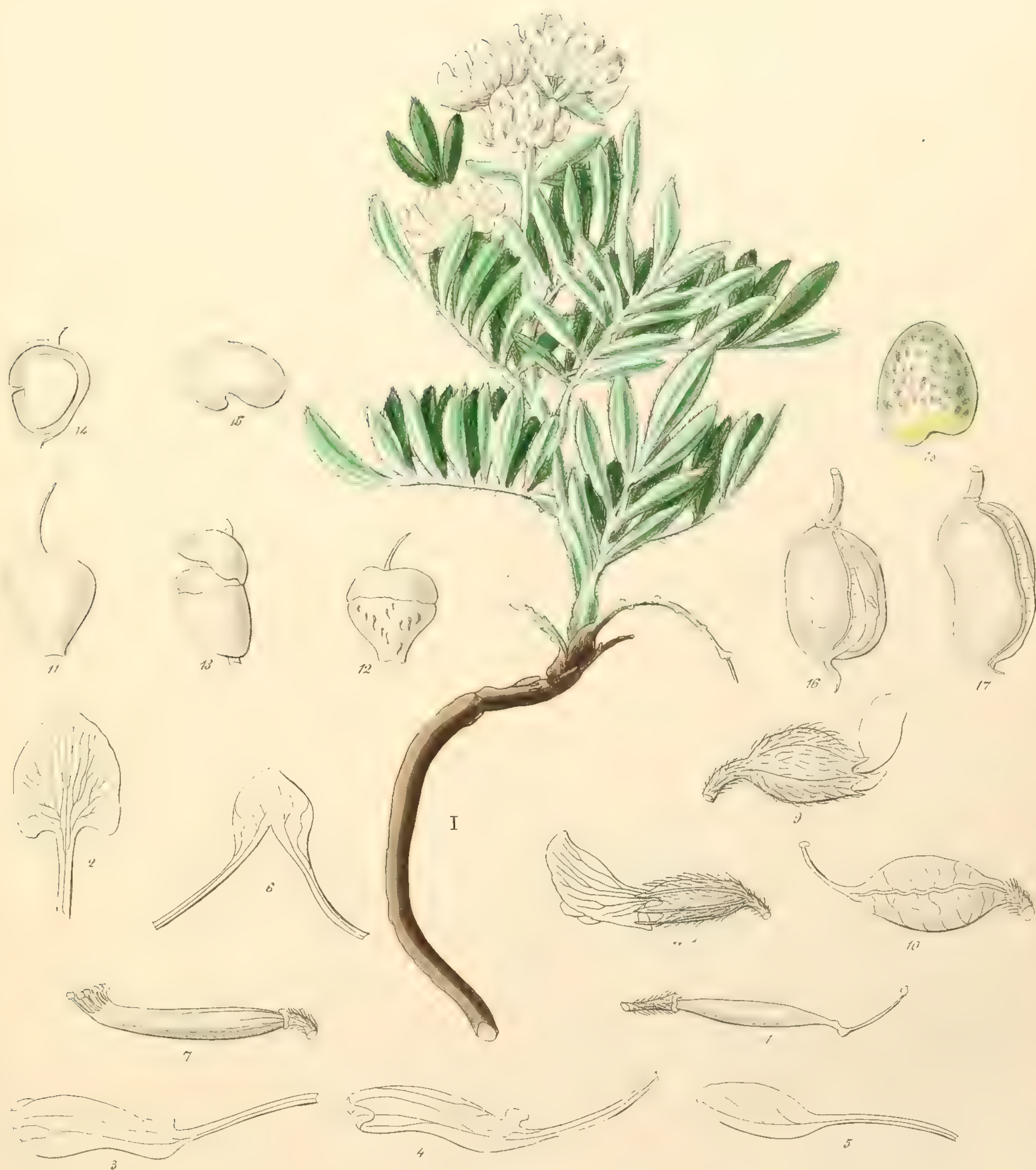


I. 1-13. *Anthyllis montana* L. II. 14-20 var. *Jacquini* III. var. *atropurpurea* Vukot.

Rchb fil. del. Bernold sc.



Anthyllis aurea Vis.



Anthyllis Barba-Jovis L.

Rchb fil del.



I 1-14. Hymenocarpos circinnata Savi II.III 15-26. Physanthyllis tetraphylla Boiss.

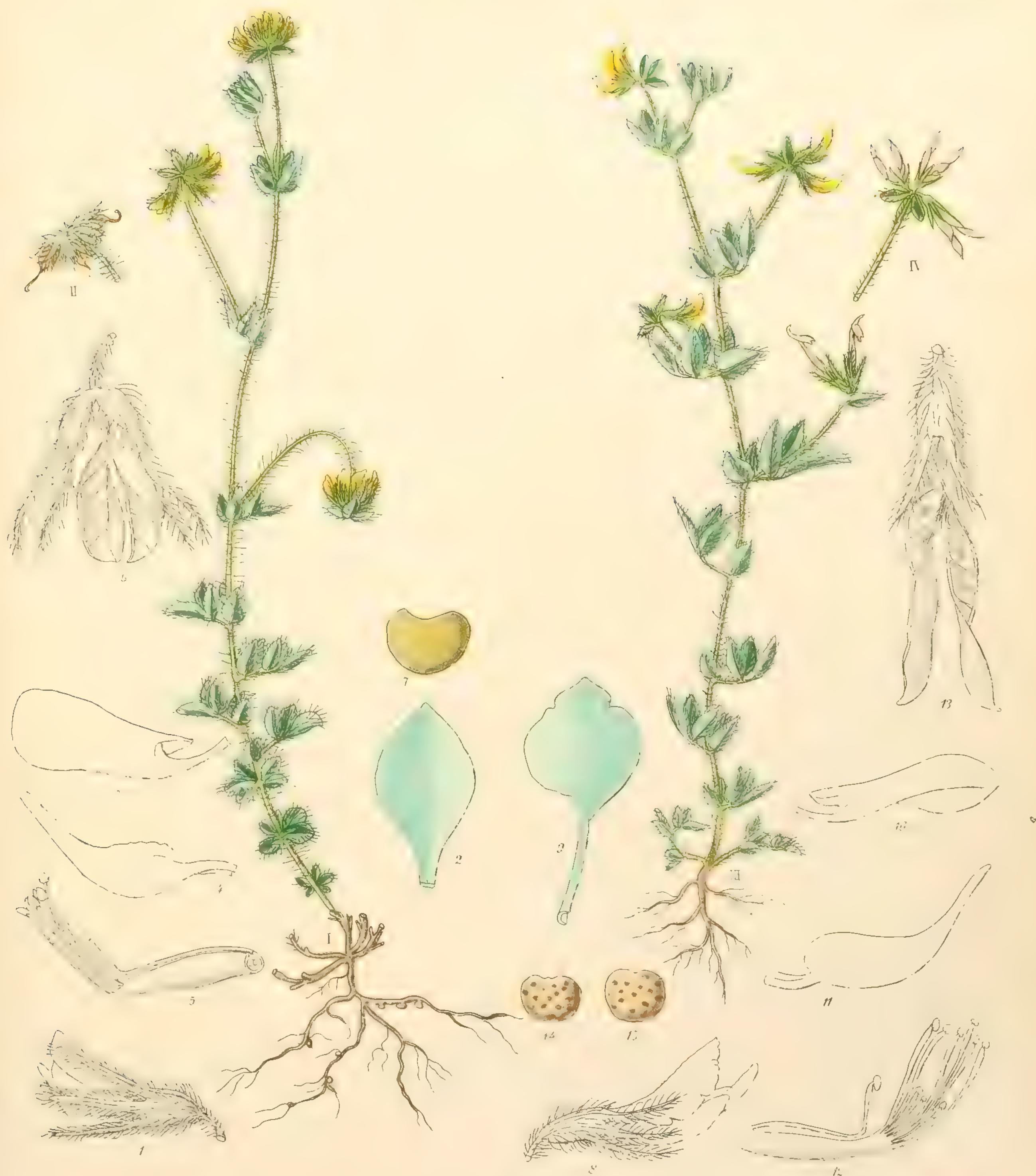


I II 1-13. Lotus corniculatus L. III γ. hirsutus K.

I. 1. 2. Anthyllis Vulneraria L. var. Allionii DC. II. Lotus corniculatus L. β. ciliatus K.
III. IV. 1–5. L. tenuifolius Rchb.



I. 1-6. Lotus uliginosus Schk. II. III. 6-13 L. Allionii Desv.



I. II. 1–7. Lotus parviflorus Desf. III. IV. 8–15. L. hispidus Desf.

Rchb. f. del. Berthold



I.II. 1-12. *Lotus edulis* L. III.IV. 13-23. *L. ornithopodioides* L.

F. Lu. f. del



I. 1-10. Bonjeania hirsuta Rchb. II. var. sericea Coss. III. var. microphylla. IV. V. 11-18. Lotus creticus All.

Rchb. f. del.



I II. 1-12. Bonjeania recta Rchb. III-V. 13-18. Lotus siliquosus L.

Rchb. fil. del. Berthold sc.



I. 1-8. *Lotus angustissimus* L. II. III. 9-21. *L. Tetragonolobus* L.



I.II.1-7. *Dorycnium herbaceum* Vill. III.8. *D. gracile* Jord.! IV.V.9-19. *D. suffruticosum* Vill.

Rchb. f. del.

Berth



Fehlb f. del.

Securigera Coronilla D.C.



Psoralea bituminosa L.

Rchb. f. del.



I 1. Psoralea plumosa Rchb. II. III. 2. 3. Colutea media W.

Rchb. f. del. Berthol i sc.



I 1-20 *Colutea arborescens* L. II var. *microphylla* Tomm.



I.II.III. Robinia Pseudacacia L. IV.V.1-6. Colutea cruenta Ait.

I.II.1-5. Robinia viscosa Vent. III.IV.6-11. R. Pseudacacia L.



Robinia dubia Fouc.

Berthold.



Galega officinalis L.



I.II. 1-11. Astragalus sesameus L. III. IV. 12-21 A. alpinus L.



I 1-9. Astragalus hamosus L. II.III. 10-18. A. sulcatus L.



Astragalus baeticus L.



Astragalus pentaglottis L.



Astragalus contortuplicatus L.



I.II. *Astragalus frigidus* A. Gr. III. IV. 1-6. *A. australis* Rchb. f.

Rchb. f. del.



Astragalus penduliflorus Lam.



Astragalus glycyphyllos L.



I. 1-7 *Astragalus dasyanthus* Pall. II. 8-17 *A. glycyphyllos* L.



Astragalus galegiformis L.



I. 1-12. *Astragalus exscapus* L. II b. *scaposus*.

Rchb. f. del.



I. I II. Astragalus alopecuroides L. II.III. A. depressus L.



I-III. 1-8. Astragalus monspessulanus L. IV. 9. A. incanus L.



I.II. 1-11. *Astragalus Cicer* L. III.IV. 12-23. *A. purpureus* Lam.



I. II. 1-6. *Astragalus vesicarius* L. III. *B. luteus.* IV. V. 7-11. *A. Hypoglottis* L.



Astragalus asper Wulf.



I. II. 1 3. Astragalus arenarius L. III. 4 6. b glabrescens Rchb.



Astragalus Onobrychis L.

I. II. 1-7. *Astragalus leontinus* Wulf. III. IV. *A. Onobrychis* L. b. *alpinus* Sieber. 8-16. *A. arenarius* L.



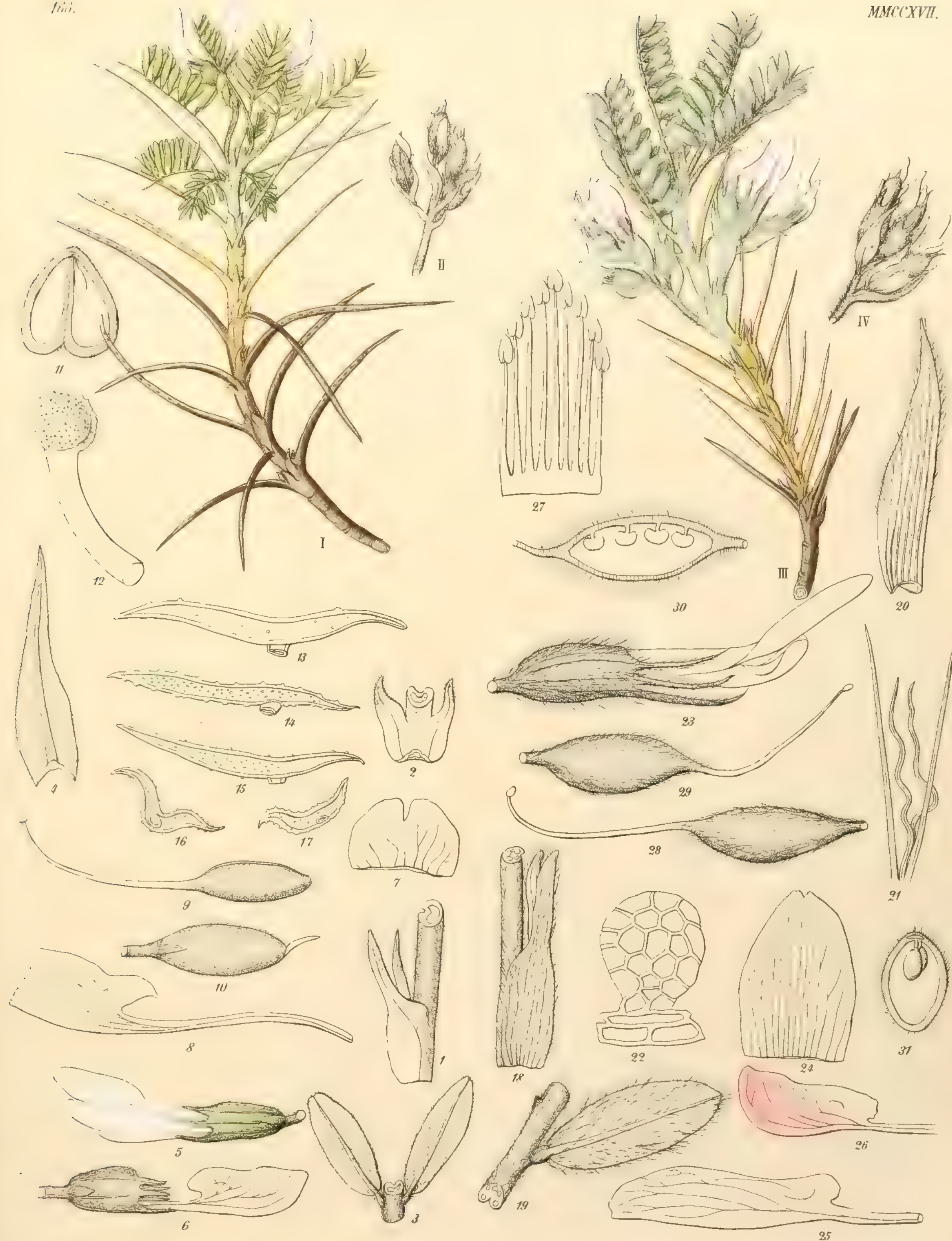
I. 1-6. *Astragalus chlorocarpus* Gris. II. A. *argenteus* Bert.



I. 1. 2. Astragalus chlorocarpus ... Typus. II. 3. 4. A. Marra ... III. 5. 6. A. Tiala ...



Astragalus austriacus L.



I. II. 1-17. Astragalus angustifolius Lam. III. IV. 18-31. A. aristatus L'Her.

Werner sc.



I. II. *Astragalus Soyeri* Buchg. III. IV. 5-8. *A. Wulfenii* K.



I. II 1-6 Astragalus virgatus Pall. III IV 7-12 Oxytropis pilosa D.C.



Oxytropis campestris D.C.



I. 1–2. Oxytropis pilosa v. pygmaea Tausch. II. 3–4. O. prenja G. Beck. III. 8–13. O. dinarica Murb.



I. III. 1-5. Oxytropus triflora Hopp. II. V. 6-14. O. foetida DC. VI. 15. 16. O. campestris DC. coerulea K. et 17. sordida K.

Werner sc.



I-III 1-12 *Oxytropis uralensis* Bge IV *O. Halleri* Bge.



I. 1-6. Oxytropis cyanea MB. II. III. 7-14. O. neglecta Gay.



I. 1-5. Oxytropis carinthiaca Fisch. Oost. II. III. 6-15. O. lapponica Gaud.



I III 1-8. Oxytropis montana D.C. IV. V. 9. O. carpathica v. Uechtr.



I. 1-5. Ornithopus sativus Brot. II. Coronilla montana Scop. III. 6-16. Biserrula Pelecinus L.

Werner sc.



Glycyrrhiza echinata L.



I.II 1-7 Glycyrrhiza glabra L. III.IV 8-10 G. glandulifera WK



Scorpiurus subvillosa L.



I.II.3-8 Scorpiurus vermiculata L. III.IV.9 Sc. sulcata L. 10-21 Sc. subvillosa L.



I.II.1-10 Arthrolobium ebracteatum Desv. III.IV.11-21 Ornithopus perpusillus L.



Ornithopus sativus Brot.



I II 1-14 Coronilla scorpioides K. III IV 15-24 Ornithopus compressus L. 25-27 O. perpusillus L.



I II 1–9 Coronilla Emerus L. III A' 10–15 C. emeroides Boiss.

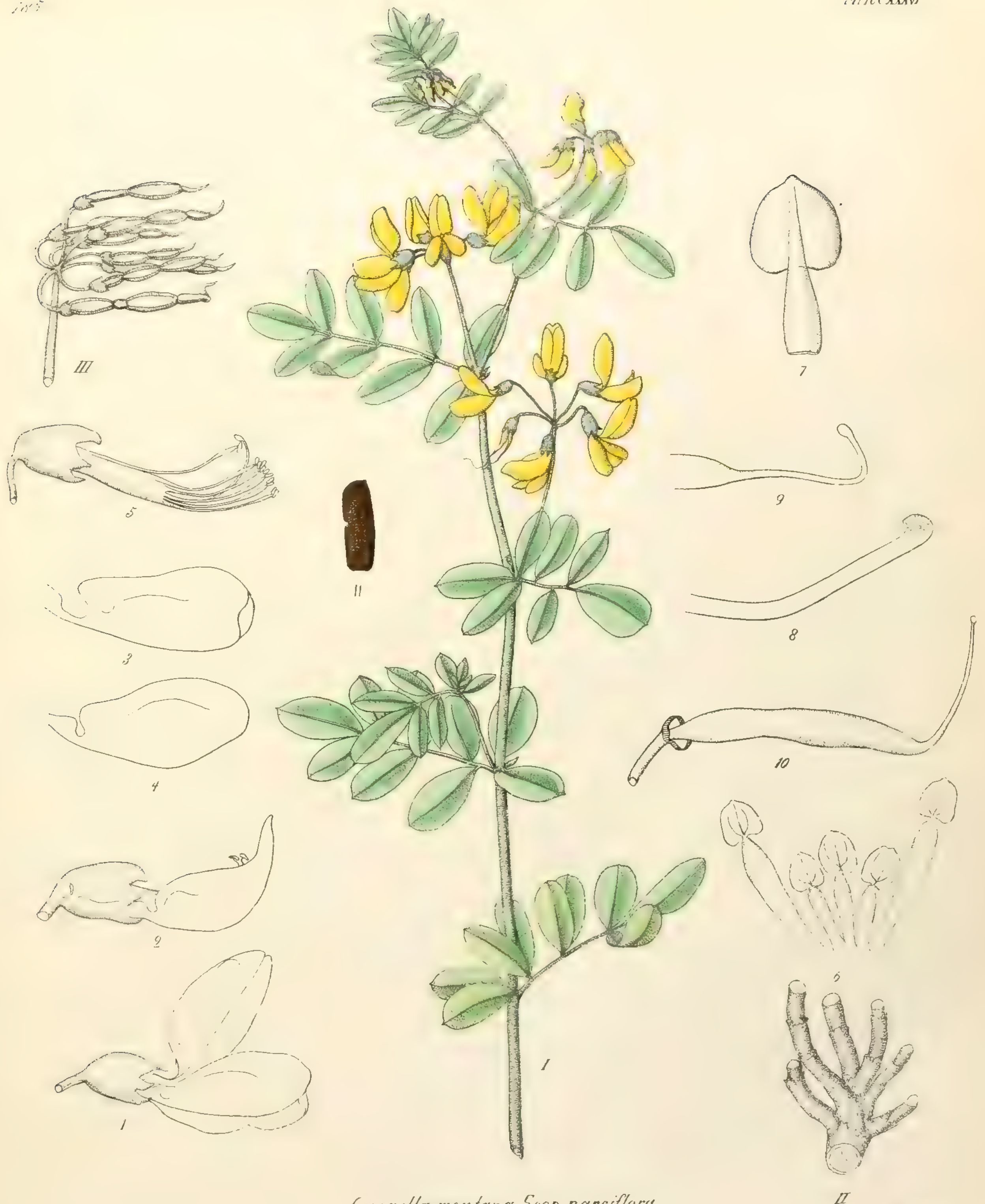


I. II. 1-10 Coronilla vaginalis Lam. III. IV. 11-13 C. minima L. V. b. coronata.

Werner sc.



I III 1 7 Coronilla glauca L. IV V 8 16 C. valentina L.



Coronilla montana Scop. parviflora.

Rchb. f. del.



Coronilla varia L.



Rchb f del

Coronilla cretica L.



I II. 1-4 Coronilla juncea L. III 5-20. Hippocrepis ciliata W.



I. II 1-9 Hippocrepis comosa L. III IV H. glauca Ten.

Rchb. f. del. (J. Vioxnae)

III

II

I

1

6

3

5

4

7

2

G Beck

I, 1–6 *Hippocrepis unisiliquosa* L. f. *monocarpa* (M. B.)
II. *H. comosa* L. III. *H. glauca* Ten.



I II 15 Onobrychis viciaefolia Scop III. O montana DC

Rchb f del.



I, 1-3. Onobrychis arenaria W. K., ♃ var. austriaca G. Beck.
II, 5 6. O. ocellata G. Beck. III. O. crista galli L.

XXII.



Onobrychis Tommasinii Jord.



I. 1-3 *Onobrychis alba* (W. K.) II. 4-6 *O. Visianii* Borb.



I. II. 1-3. Onobrychis aequidentata D'Urv. 4-18. O. Caput galli Lam.



I.II.1-4. Onobrychis Caput galli Lam III.IV.5-8 Hedysarum capitatum Desf.

Weber sc.



I, 1-3 *Hedysarum humile* L. 4 f. *laeve*. 5 f. *genuinum* Rouy. II. *H. pallens* Moris.



I II 1-8. Onobrychis supina D.C. III IV. 9-15. O. conferta Desv.



I. 1–11 Hedysarum coronarium L. II. III. 12–18. H. obscurum L.



Onobrychis saxatilis Lam.



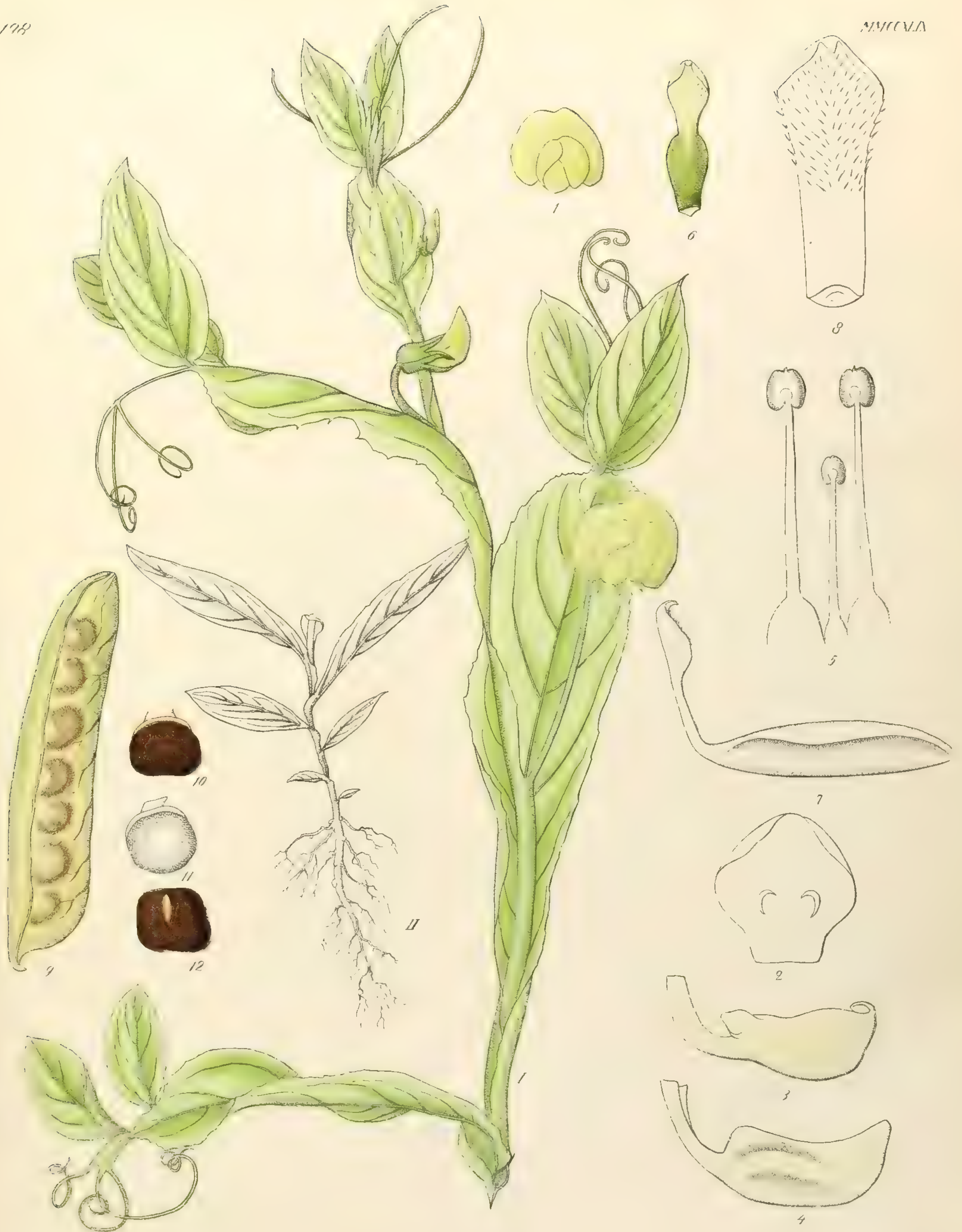
II. 1. 2. Oxytropis pyrenaica Godr. Gren. III. 3–6. O. Huteri. 7–13. O. Halleri Bge.
IV. b. velutina.

Rchb. f. del.



I III 1-12 Lathyrus Aphaca L. IV V 13-22 L. Nissolia L.

Rchb. f. del.



Lathyrus Ochrus L.



I. II. 1–8 Lathyrus sativus L. . III. b amphicarpos Coss.



I. 1-15 Lathyrus Clymenum L. II. b tenuifolius Gren. Godr.



I. II. 1-5 Lathyrus Clymenum L. c. alatus III. IV. 6-8. L. articulatus L.

Rchb. f. del. Werner



I Lathyrus Gorgoni Parl. II. III. 1–7. L. annuus L.

Rchb. f. del.



I-IV. 1-11 Lathyrus Cicera L. V-VII 12-16 L. hirsutus L.



I. II 1.2 Lathyrus pyrenaicus Jord III-VI. 3-8 L. pisiformis L.



Lathyrus maritimus Bigelow



I. II. III. 1–11 a. Lathyrus palustris L. IV. b. latifolius W. Gr. V. c. pilosus Led.



I.II 1-7. Lathyrus pratensis L. III. b grand stipulatus Koch.



Lathyrus latifolius L.



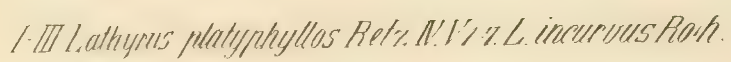
Lathyrus heterophyllus L.



I II 1 2 Lathyrus heterophyllus L. β unijugus K. III IV 3 7 L. latifolius L. β. angustifolius Godr. Gren



Lathyrus sylvestris L.



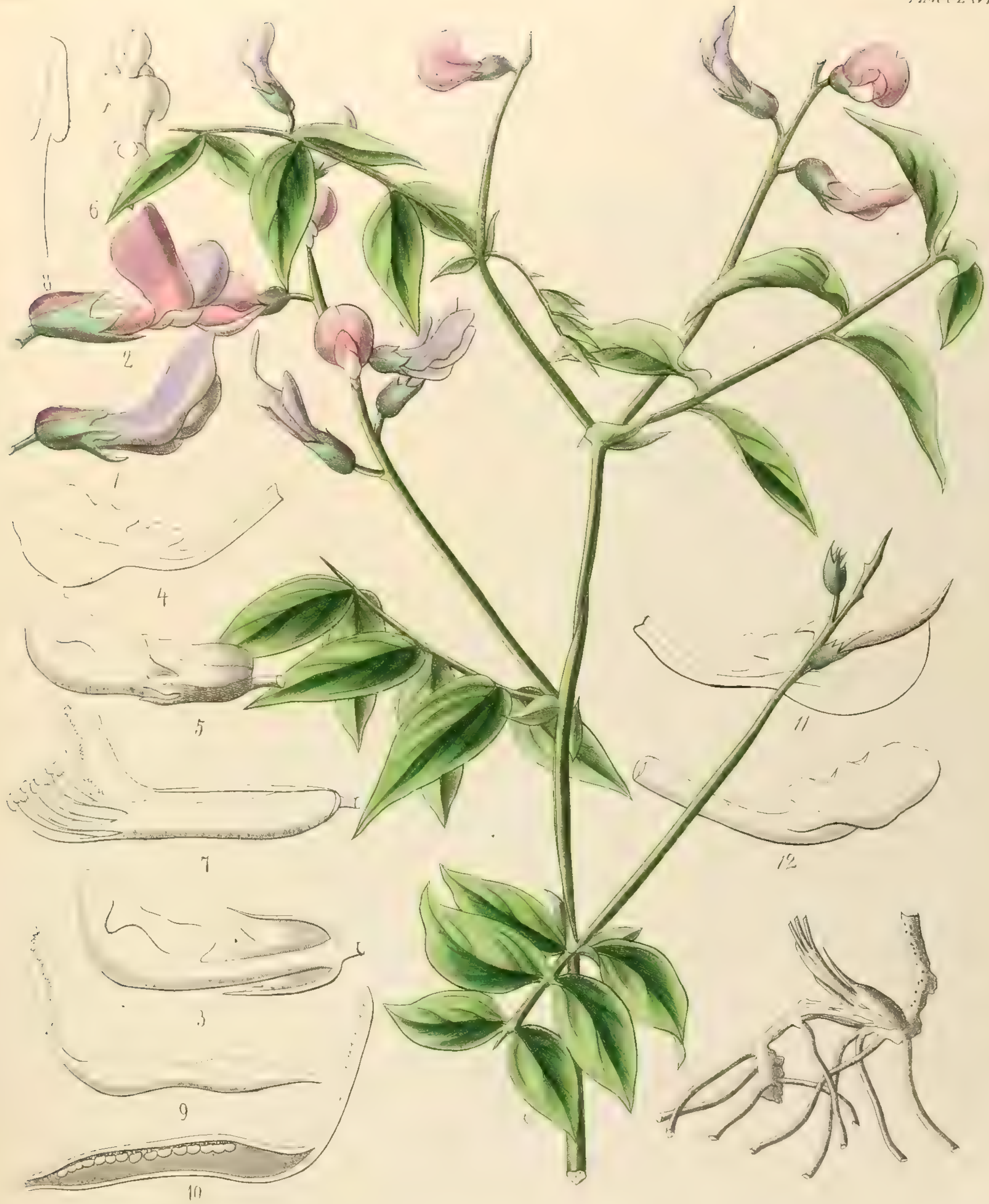
I-III Lathyrus platyphyllos Retz. IV.V.1-7. L. incurvus Roth.



Lathyrus odoratus L.



I-III.1-7 Lathyrus tuberosus L. IV.8-14 L. saxatilis Vis.



Lathyrus vernus Bernh

Schb f del

Schnee



I 1-4 Lathyrus vernus Bernh. II. flaccidus. III gracilis.



I.II.III 1 5 Lathyrus variegatus Vis. IV. L montanus Bernh. b. tenuifolius G.



Lathyrus montanus Bernh.



Lathyrus alpestris Kit.

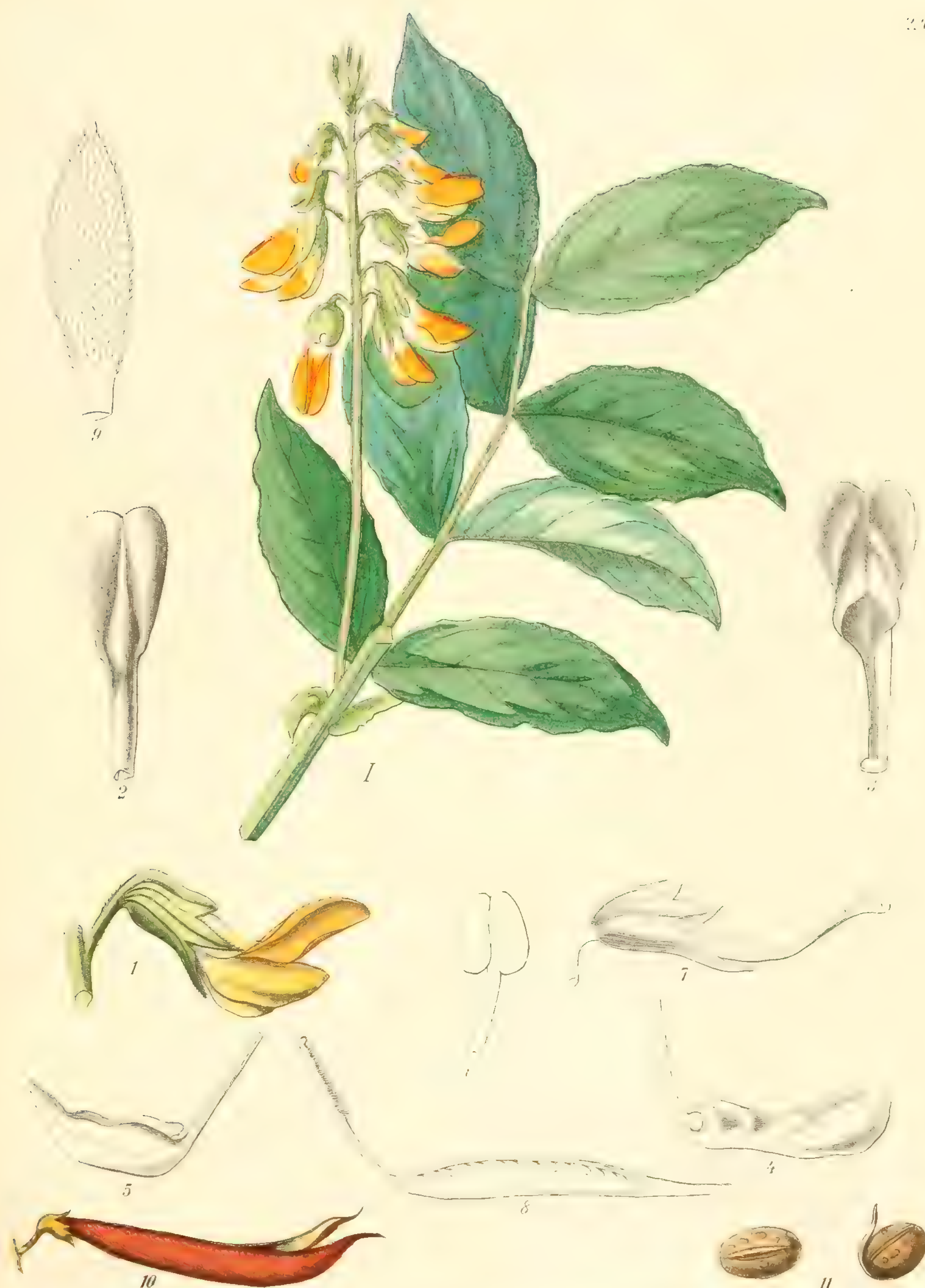


I.II.III.1–7 Lathyrus luteus Peterm. IV. L. transsylvanicus Spreng.



G. Beck del.

Lathyrus laevigatus Fritsch



Lathyrus Orobus aureus Stev.



Lathyrus angulatus L.



I. 1-7 Lathyrus inconspicuus L. II 6-10 var. stans Vis.



Lathyrus setifolius L.



Lathyrus pratensis L. & sepium Scop.



Lathyrus niger Bernh



Lathyrus albus Kittel.



I, 1–9. Lathyrus pallescens M. B. II, 10–18 L. canescens L. fil.

Reichenb. fil. del. Bech sc.



Lathyrus ochroleucus H. K.



Vicia Cracca L.

II latifolia



Vicia tenuifolia Roth.



Vicia dalmatica



I, 1-4 Vicia Gerardi Vill. II, alpicola III, oxyphylla G. Beck



I, 1–3. Vicia villosa Roth. II, 4–6. Vicia glabrescens Koch.



I. 1. 2. Vicia dasycarpa Ten. II. 3. 4. V. pseudocracca Bert.



I, 1-5 *Vicia onobrychioides* L. II, 6 *V. altissima* Desf.



G. Beck

I, 1-7 *Vicia ochroleuca* Ten.

XXI 2

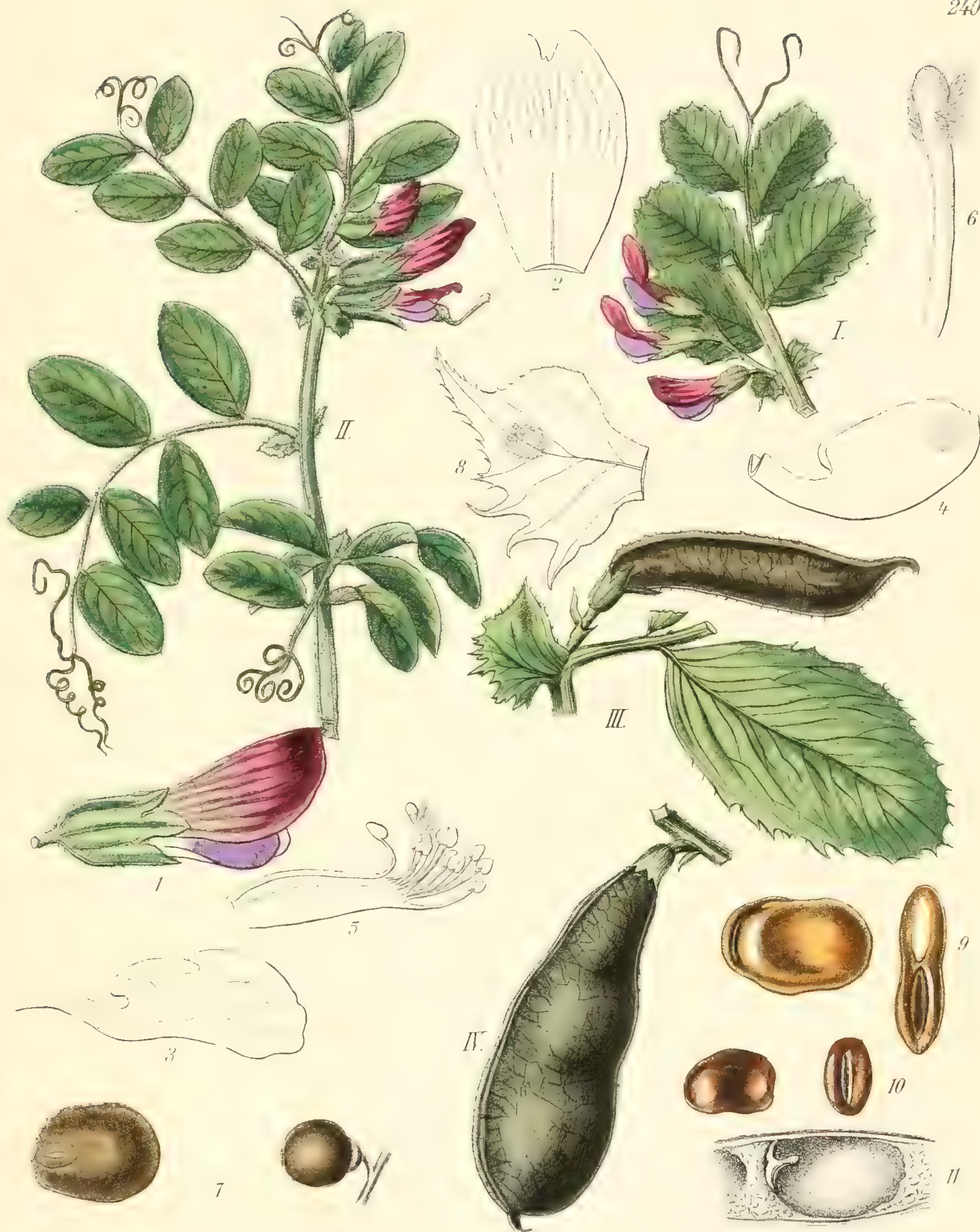


Vicia Faba L.



I, II, 1–3 *Vicia atropurpurea* Desf. III, 4–5 *V. picta* Fisch. et Mey.

XXII 2



I. III. 1–8. Vicia serratifolia Jacqu. II. v. integrifolia G. Beck
IV. 9–11 Vicia Faba L.



Vicia narbonensis L.



I. II. 1–5. Vicia bithynica L. III. IV. 6–11. V. lathyroides L.



I. II, 1–6. Vicia pannonica Crantz. III, 7. V. striata M. B.



I. 1-7. Vicia hybrida L. II, 8-13. V. calcarata Desf.



I. 1-8 Vicia lutea L. II. v. hirta Koch.



I, 1-6. Vicia peregrina L. II 7-12. V. melanops Sibth. Sm.



I, 1–5. Vicia grandiflora Scop. II v. polychroma G. Beck. III v. sordida (W. K.) IV v. Biebersteinii (Bess.)



I. 1–4 Vicia sativa. — 5. 8 f. [illegible] 9 leucosperma (Moench) 10 erythrosperma Rchb. II. v. Cosentini Guss. III. v. macrocarpa Moris



I. Vicia sativa v. cordifolia G. Beck. II, 1–3. V. cordata Wulf.
III, 4–6. V. amphicarpa Dorth.

NEW YORK



I–II. 1–6. Vicia angustifolia Roth. III. v. segetalis (Thuill.)
IV. v. uncinata Desv.



III. i. 1. Vicia cassubica L. … villosa …



Vicia Orobus D.C.



I, 1-8. Vicia dumetorum L. 9 c rhombifolia G. Beck.



Vicia pisiformis L.



Vicia silvatica L.



I, 1–10. Vicia sepium L. 11 v. eriocalyx Čel.



Vicia lanceolata Fisch.



Vicia oroboides Wulf.



Vicia tetrasperma Mönch.



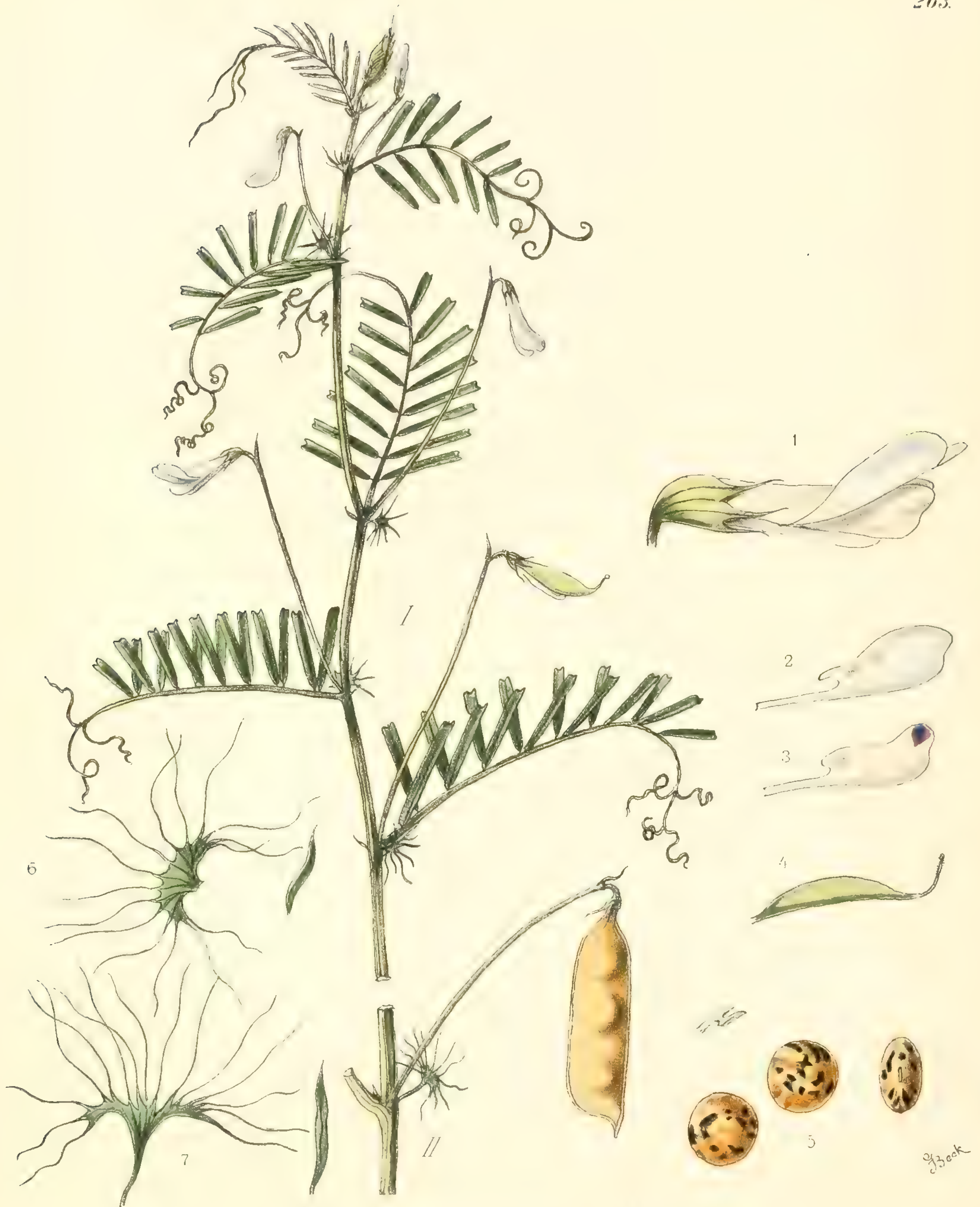
Vicia hirsuta Koch



Vicia Ervilia Willd.



Vicia disperma DC.



Vicia monantha Desf.



I. 1–7. Vicia gracilis Lois. II. 8. 9. V. pubescens Link.



I–10 Lens esculenta Mnch. 11 β subsphaerosperma Godr.



I 1-5. Lens nigricans Godr. II. v. cirrhifera G. Beck.
III. 6. 7. L. lenticula Alef.

Cicer arietinum L.



Pisum elatius M. B.



Pisum arvense L.



Pisum sativum L.



I–III, 1–10. Phaseolus coccineus L. IV. V. Ph. multiflorus Lam.



Phaseolus vulgaris L.



